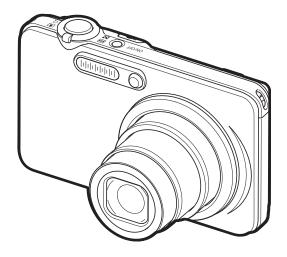
CASIO®

Po

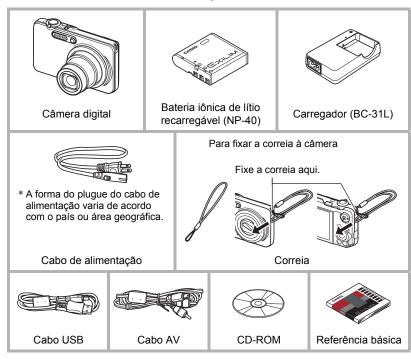
Câmera digital

EX-FC150

Guia do Usuário

Obrigado por comprar este produto CASIO.

- Antes de usá-lo, certifique-se de ler as precauções contidas neste guia do usuário.
- Guarde o guia do usuário num lugar seguro para futuras consultas.
- Para as últimas informações sobre este produto, visite o site oficial da EXILIM na Web no endereço http://www.exilim.com/

Desembalagem

Ao desembalar a sua câmera, verifique se todos os itens indicados abaixo se encontram incluídos. Se estiver faltando algo, consulte o seu revendedor oficial.

Leia isto primeiro!

- O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio.
- O conteúdo deste manual tem sido revisado em cada etapa do processo de produção. Não hesite em contatar-nos se encontrar qualquer coisa questionável, errónea, etc.
- É proibida a cópia parcial ou integral do conteúdo deste guia do usuário. Exceto para o seu uso pessoal, qualquer outro uso do conteúdo deste manual sem a autorização da CASIO COMPUTER CO., LTD. é proibido pelas leis dos direitos autoriais.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos sofridos ou lucros perdidos pelo usuário ou por terceiros decorrentes do uso ou mau funcionamento deste produto.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos, lucros perdidos ou reclamações de terceiros decorrentes do uso de Photo Transport ou YouTube Uploader for CASIO.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos ou lucros perdidos decorrentes do apagamento do conteúdo da memória causado por um mau funcionamento, conserto ou qualquer outro motivo.
- Repare que as telas de exemplo e ilustrações do produto mostradas neste guia do usuário podem diferir um pouco da configuração e telas reais da câmera.

Painel LCD

O painel de cristal líquido emprega uma tecnologia de alta precisão que proporciona uma taxa de pixels efetivos acima de 99,99%. Isto significa que muito poucos pixels podem ficar permanentemente acesos ou apagados. Isso ocorre em virtude das caracterísricas do painel de cristal líquido e não indica um mau funcionamento.

Tire fotos de prova

Antes de gravar sua imagem final, tire uma foto de prova para conferir se a câmera está gravando corretamente.

Sumário

Gravação de filmes 57

Uso de BEST SHOT 66

Definições avançadas 86

Visualização de fotos e filmes 103

Outras funções de reprodução (PLAY) 111

Impressão 124

Uso da câmera com um computador 132

Outras definições (Config.) 152

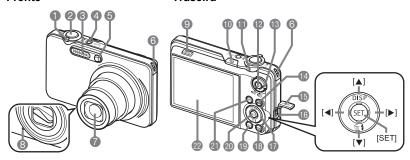
Configuração das definições do monitor 161

Apêndice 163

Guia geral

Os números entre parênteses indicam as páginas onde cada item é explicado.

■ Câmera

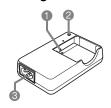
Frente **Traseira**

❶ Controlador de zoom (páginas 25, 46, 108)
❷ Disparador (página 25)
❸ Flash (página 44)
❹ [ON/OFF] (Alimentação) (página 23)
❺ Luz frontal (páginas 91, 94)
❻ Orifício para correia (página 2)
❼ Objetiva
❽ Microfone (página 58)
❾ [SLOW] (Câmera lenta) (página 42)
❿ HS (Obturação contínua) (página 49)
⓫ Luz posterior (páginas 23, 26, 44)
⓬ Botão [●] (Filme) (página 57)
⓭ Interruptor do modo de filme (página 57)
⓮ Botão [📷] (REC) (páginas 23, 25)
⓯ Tampa dos terminais (páginas 109, 125, 135, 144)
⓰ Porta [USB/AV] (páginas 109, 125, 135, 144)
⓱ Botão de controle ([▲] [▼] [◀] [▶]) (páginas 29, 32, 44, 86, 161)
⓲ Botão [BS] (página 66)
⓳ Botão [MENU] (página 86)
⓴ Botão [SET] (página 32)
㉑ Botão [▶] (PLAY) (páginas 23, 28)
㉒ Monitor (páginas 11, 161)

Parte Inferior

㉓ Aberturas para bateria/cartão de memória (páginas 17, 21, 171, 172)

㉔ Rosca para tripé
Use esta rosca para montar um tripé.

㉕ Alto-falante

■ Carregador

❶ Contatos ⊕ Ⓣ ⊖

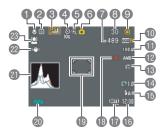
❷ Luz [CHARGE]

❸ Jaque de CA

Conteúdo do monitor

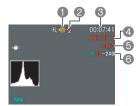
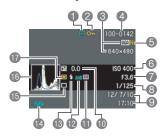
O monitor usa vários indicadores, ícones e valores para mantê-lo informado sobre o estado da câmera.

- As telas de amostra nesta seção têm a finalidade de mostrar as localizações de todos os indicadores e figuras que podem aparecer no monitor nos vários modos. Elas não representam as telas que aparecem realmente na câmera.

■ Gravação de foto

❶ Modo de focagem (página 88)
❷ Modo de fotometria (página 101)
❸ Modo de obturação contínua (página 49)
❹ Modo do disparador automático (página 91)
❺ Indicador de deterioração da imagem (página 47)
❻ Modo de gravação (página 25)
❼ Capacidade restante da memória de fotos (páginas 52, 79)
❽ Número de imagens de obturação contínua graváveis (páginas 52, 79)
❾ Modo de exposição (página 33)
❿ Tamanho e qualidade da imagem de foto (páginas 35, 100)
⓫ Sensibilidade ISO (página 39)
⓬ Definição do balanço do branco (página 40)
⓭ Compensação da exposição (página 41)
⓮ Câmera lenta (página 42)
⓯ Flash (página 44)
⓰ Data/Hora (página 46)
⓱ Indicador da impressão da hora (página 155)
⓲ Qualidade de filme (filme HD/STD) (páginas 57, 60)/Velocidade de gravação (filme de alta velocidade) (página 60)
⓳ Quadro de foco (páginas 26, 93)
⓴ Indicador do nível da bateria (página 18)
㉑ Histograma (página 161)
㉒ Anti-vibração (página 92)
㉓ Detecção de rosto (página 94)

NOTA

- O quadro cinza semi-transparente no monitor indica a área que é gravada ao filmar algo. A área dentro do quadro é gravada para um filme.
- Se a abertura, velocidade de obturação, sensibilidade ISO ou exposição automática atuais não estiverem corretas, a definição aparecerá em laranja quando você pressionar o disparador até a metade.

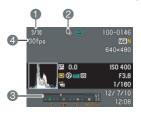
■ Gravação de filme

① Modo de gravação (página 57)
② Gravação de áudio desativada (página 60)
③ Capacidade restante da memória de filmes (página 57)
④ Tempo de gravação de filme (página 57)
⑤ Gravação de filme em progresso (página 57)
⑥ Qualidade de filme (filme HD/STD) (páginas 57, 60)/Velocidade de gravação (filme de alta velocidade) (página 60)

■ Visualização de fotos

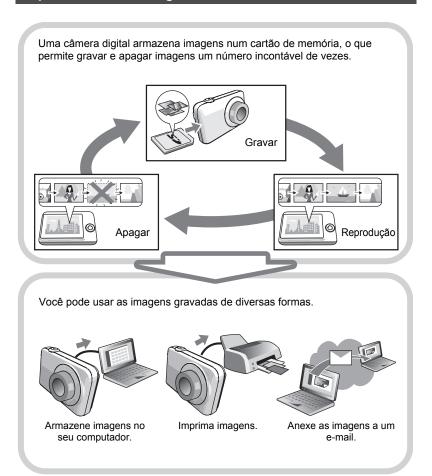
① Tipo de arquivo
② Indicador de proteção (página 119)
③ Tamanho da imagem de foto (página 35)
④ Nome de pasta/Nome de arquivo (página 149)
⑤ Qualidade da imagem de foto (página 100)
⑥ Sensibilidade ISO (página 39)
⑦ Valor da abertura
⑧ Velocidade de obturação
⑨ Data/Hora (página 156)
⑩ Compensação da exposição (página 41)
⑪ Modo de fotometria (página 101)
⑫ Definição do balanço do branco (página 117)
⑬ Flash (página 44)
⑭ Indicador do nível da bateria (página 18)
⑮ Modo de obturação contínua (página 49)
⑯ Histograma (página 161)
⑰ Modo de exposição (página 33)

■ Reprodução de filme

1. Sem dados de áudio disponíveis
2. Tipo de arquivo
3. Indicador de proteção (página 119)
4. Nome de pasta/Nome de arquivo (página 149)
5. Tempo de gravação de filme (página 103)
6. Qualidade/Velocidade de filme (páginas 57, 60, 60)
7. YouTube (página 64)
8. Data/Hora (página 156)
9. Indicador do nível da bateria (página 18)

■ Visualização de imagens de obturação contínua

1. Número da imagem atual/número de imagens no grupo (página 104)
2. Ícone de grupo de obturação contínua (página 104)
3. Guia de reprodução (página 104)
4. Velocidade de obturação contínua (página 104)

Fundamentos de iniciação rápida

O que é uma câmera digital?

O que você pode fazer com a sua câmera CASIO

Sua câmera CASIO vem com uma grande seleção de recursos e funções para facilitar a gravação de imagens digitais, incluindo as três principais funções a seguir.

Obturação contínua de alta velocidade/Obturação contínua de pré-gravação

Agora você pode gravar até 30 imagens contínuas de alta resolução a uma velocidade incrível de 40 imagens por segundo (máximo). A função de obturação contínua de pré-gravação pré-grava as imagens para garantir que você não perca quase mesmo pressionando o disparador um pouco tarde.

Consulte a página 50 para maiores informações.

Filme de alta velocidade

Os filmes podem ser gravados a uma velocidade de até 1000 fotogramas por segundo. Isso possibilita ver fenômenos que são invisíveis aos olhos humanos, em câmera lenta.

Consulte a página 60 para maiores informações.

Gravação de filme HD

Você pode gravar filmes no formato HD de alta qualidade.
(1280×720 pixels 30 fps)

1280×720 pixels

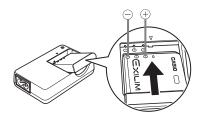
Consulte a página 60 para maiores informações.

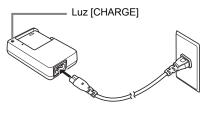
Antes de usar a câmera, carregue sua bateria.

Repare que a bateria de uma câmera recém comprada não se encontra carregada. Realize os passos descritos em “Para carregar a bateria” para carregar a bateria completamente.

- Esta câmera requer uma bateria iônica de lítio recarregável CASIO (NP-40) para sua alimentação. Nunca tente usar nenhum outro tipo de bateria.

Para carregar a bateria

1. Alinhe os terminais positivo ⊕ e negativo ⊖ da bateria com os do carregador e, em seguida, coloque a bateria no carregador.

2. Ligue o carregador a uma tomada elétrica.

São precisos 150 minutos mais ou menos para atingir uma carga total. A luz [CHARGE] se apaga quando a carga é finalizada. Desligue o cabo de alimentação da tomada elétrica e, em seguida, retire a bateria do carregador.

Estado da luz	Descrição
Acesa em vermelho	Carregando
Intermitente em vermelho	Problema com o carregador ou bateria (página 170)
Apagada	Carga completa ou em espera por causa de uma temperatura ambiente extremamente alta ou baixa (página 170)

Outras precauções relativas à carga

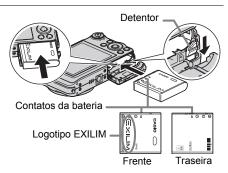
- Use o carregador (BC-31L) especial para carregar a bateria iônica de lítio (NP-40) especial. Não use nenhum outro tipo de dispositivo carregador. Tentar usar um carregador diferente pode resultar num acidente inesperado.
- Uma bateria que ainda está quente pelo uso normal pode não ser carregada totalmente. Dê tempo para que a bateria esfrie antes de tentar carregá-la.
- Uma bateria se descarrega ligeiramente mesmo que não esteja colocada na câmera. Por esta razão, é recomendável carregar a bateria imediatamente antes de usá-la.
- Carregar a bateria da câmera pode causar interferências com a recepção de rádio e TV. Se isso acontecer, ligue o carregador a uma tomada elétrica que esteja mais afastada do televisor ou rádio.
- O tempo real de carga depende da capacidade atual da bateria e condições de carga.

Para colocar a bateria

1. Abra a tampa do compartimento da bateria.

Deslize o botão de liberação da tampa da bateria na direção indicada pela seta ① e, em seguida, abra a tampa da tampa como indicado pela seta ②.

2. Coloque a bateria.

Com o logotipo EXILIM da bateria virado para cima (na direção do monitor), segure o detentor próximo à bateria na direção indicada pela seta à medida que desliza a bateria para dentro da câmera. Pressione a bateria até que o detentor a fixe firmemente em posição.

3. Feche a tampa do compartimento da bateria.

- Para as informações sobre como trocar a bateria, consulte a página 171.

Verificação da energia restante da bateria

À medida que a energia da bateria é consumida, um indicador do nível da bateria no monitor indica a energia restante como mostrado abaixo.

Energia restante	Alta ←						→ Baixa
Indicador da bateria		→		→		→	
Cor do indicador	Ciano	→	Âmbar	→	Vermelho	→	Vermelho

indica que a energia da bateria está baixa. Carregue a bateria o mais rápido possível.
A gravação não é possível quando estiver exibido. Carregue a bateria imediatamente.

- O nível mostrado pelo indicador do nível da bateria pode mudar quando você alterar entre os modos REC e PLAY.
- Deixar a câmera cerca de um dia sem fornecimento de energia com a bateria esgotada fará que as suas definições de data e hora sejam apagadas. Uma mensagem que lhe diz para fazer as definições da hora e da data aparecerá na próxima vez que você ligar a câmera após a restauração da energia. Quando isso acontecer, faça as definições da data e da hora (página 155).
- Consulte a página 191 para as informações sobre a vida útil da bateria e a capacidade da memória.

Sugestões para a conservação da energia da bateria

- Quando não precisar usar o flash, selecione (Flash desativado) para a definição do flash (página 44).
- Ative as funções de desligamento automático e de descanso para evitar o desperdício de energia da bateria quando se esquecer de desligar a câmera (páginas 157, 157).
- Selecione “Desativar” para “AF contínuo” (página 95).
- Evite operações desnecessárias do zoom ótico.

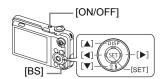
Configuração das definições básicas na primeira vez que ligar a câmera

Na primeira vez que colocar uma bateria na câmera, aparecerá uma tela para configurar as definições do idioma de exibição, data e hora. Deixar de definir a data e a hora corretamente causará a gravação errada dos dados da data e da hora com as imagens.

IMPORTANTE!

- Uma tela para a seleção do idioma aparecerá no passo 2 do procedimento abaixo se você comprou uma câmera tencionada para o mercado japonês. Para alterar o idioma de exibição do japonês, neste caso, siga o procedimento descrito em “Especificação do idioma de exibição (Language)” (página 156). Repare que uma versão deste manual no idioma selecionado pode não estar incluída com uma câmera tencionada para o mercado japonês.

1. Pressione [ON/OFF] para ligar a câmera.

2. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar o idioma desejado e, em seguida, pressione [SET].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar um estilo de data e, em seguida, pressione [SET].

Exemplo: 10 de julho de 2012
AA/MM/DD → 12/7/10
DD/MM/AA → 10/7/12
MM/DD/AA → 7/10/12

4. Defina a data e a hora.

Use [◀] e [▶] para selecionar a definição que deseja alterar e, em seguida, use [▲] e [▼] para alterá-la.
Para alternar entre o formato de 12 e 24 horas, pressione [BS].

5. Depois de definir a data e a hora, use [◀] e [▶] para selecionar “Aplicar” e, em seguida, pressione [SET].

Se você cometer um erro ao fazer as definições do idioma de exibição, data ou hora através do procedimento acima, consulte as seguintes páginas para as informações sobre como corrigir essas definições.
– Idioma de exibição: Página 156
– Data e hora: Página 155

NOTA

- Cada país controla a sua diferença horária local e o uso do horário de verão e, portanto, tais dados estão sujeitos a modificações.
- Retirar a bateria da câmera muito cedo depois de fazer as definições da hora e da data pela primeira vez pode causar a reposição das definições às suas seleções iniciais de fábrica. Não retire a bateria durante pelo menos 24 horas depois de fazer as definições.

Preparação de um cartão de memória

Embora a câmera tenha uma memória incorporada que pode ser usada para armazenar imagens e filmes, você também pode comprar cartões de memória disponíveis comercialmente para maior capacidade. A câmera não vem com um cartão de memória. Quando houver um cartão de memória colocado, as imagens são gravadas no cartão de memória. Quando não houver um cartão de memória colocado, as imagens são gravadas na memória incorporada.

- Para as informações sobre a capacidade do cartão de memória, consulte a página 184.

Cartões de memória suportados

– Cartão de memória SD
– Cartão de memória SDHC

Use um dos tipos acima de cartão de memória.

- Use somente cartões SD compatíveis com as especificações da Associação de Cartões SD.

■ Precauções relativas aos cartões de memória

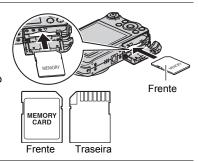
Certos tipos de cartões podem reduzir as velocidades de processamento, e podem até impossibilitar o armazenamento correto de filmes de alta qualidade. Da mesma forma, o uso de certos tipos de cartões de memória pode reduzir a velocidade de transferência e aumentar o tempo que leva para gravar dados de filme, o que pode causar a perda de fotogramas de filme. O indicador •REC no monitor muda para amarelo para indicar que os fotogramas estão sendo perdidos. Para evitar problemas como esses, recomenda-se o uso de um cartão de memória SD do tipo Ultra High Speed. Repare, entretanto, que a CASIO não concede nenhuma garantia sobre o funcionamento de qualquer cartão de memória SD do tipo Ultra High Speed usado com esta câmera.

Para colocar um cartão de memória

1. Pressione [ON/OFF] para desligar a câmera e, em seguida, abra a tampa do compartimento da bateria.

Deslize o botão de liberação da tampa da bateria na direção indicada pela seta ① e, em seguida, abra a tampa da tampa como indicado pela seta ②.

2. Coloque um cartão de memória.

Posicionando o cartão de memória de modo que sua frente fique virada para cima (na direção do lado do monitor da câmera), deslize-o para dentro da abertura para cartão até ouvir o clique do seu encaixe em posição.

3. Feche a tampa do compartimento da bateria.

- Para as informações sobre como trocar o cartão de memória, consulte a página 172.

IMPORTANTE!

- Nunca coloque nada que não seja um cartão de memória suportado (página 20) na abertura para cartão de memória.
- Se entrar água ou qualquer outro objeto estranho na abertura para cartão, desligue a câmera imediatamente, retire a bateria, e contate o seu revendedor ou o centro de serviço autorizado da CASIO mais próximo.

Para formatar (inicializar) um novo cartão de memória

Você precisa formatar um cartão de memória novo antes de usá-lo pela primeira vez.

1. Ligue a câmera e pressione [MENU].

2. Na guia "Config.", selecione "Formatar" e, em seguida, pressione [▶].

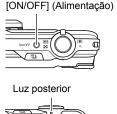
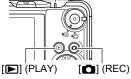
3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Formatar" e, em seguida, pressione [SET].

- Formatar um cartão de memória que já tenha fotos ou outros aquivos nele apagará o seu conteúdo. Normalmente, você não precisa formatar um cartão de memória de novo. No entanto, se você achar que o armazenamento num cartão ficou mais lento ou perceber qualquer outra anormalidade, reformate o cartão.
- Certifique-se de usar a câmera para formatar um cartão de memória. Formatar um cartão de memória num computador e depois usá-lo na câmera pode reduzir a velocidade do processamento dos dados na câmera. No caso de um cartão SD ou SDHC, formatá-lo num computador pode comprometer a conformidade com o formato SD, causando problemas de compatibilidade, operação, etc.
- Antes de formatar um novo cartão Eye-Fi para usá-lo pela primeira vez, copie os arquivos de instalação de Eye-Fi Manager para o seu computador. Faça isso antes de formatar o cartão.

Maneira de ligar e desligar a câmera

Para ligar a câmera

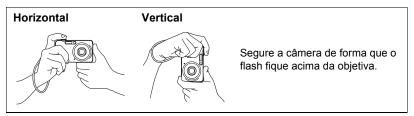
Para entrar no modo REC, pressione [ON/OFF] (Alimentação) ou [📷] (REC). Para entrar no modo PLAY, pressione [▶] (PLAY).
A luz posterior se acenderá (verde) momentaneamente e a câmera será ligada. Se você estiver entrando no modo REC, a objetiva se estenderá.

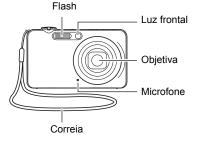
- Tome cuidado para que nada impeça ou toque na objetiva quando ela se estender. Sujeitar a objetiva com a mão, não permitindo que ela se estenda, cria o risco de mau funcionamento.
- Pressionar [▶] (PLAY) no modo REC comuta a câmera para o modo PLAY.
- A função de descanso ou de desligamento automático (páginas 157, 157) desligará a câmera automaticamente se você não realizar nenhuma operação durante um certo período de tempo, definido previamente.

Para desligar a câmera

Pressione [ON/OFF] (Alimentação).

- Você pode configurar a câmera para que ela seja ligada quando [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) for pressionado. Você também pode configurar a câmera para que ela seja desligada quando [📷] (REC) ou [▶] (PLAY) for pressionado (página 158).

Sujeição adequada da câmera

Suas imagens não sairão claras se você mover a câmera ao pressionar o disparador. Ao pressionar o disparador, segure a câmera como mostrado na ilustração abaixo e mantenha-a imóvel pressionando os braços firmemente contra o corpo.
Mantendo a câmera imóvel, pressione o disparador e tome cuidado para evitar qualquer movimento durante o disparo do obturador e durante algum momento após o seu disparo. Isso é especialmente importante quando a iluminação disponível for pouca, o que reduz a velocidade de obturação.

NOTA

- Tome cuidado para que os dedos e a correia não cubram nenhuma das áreas indicadas na ilustração.
- Como proteção contra a queda acidental da câmera, fixe a correia de pulso e certifique-se de passá-la ao redor dos dedos ou pulso quando usar a câmera.
- Nunca balance a câmera pela correia.
- A correia fornecida destina-se ao uso exclusivo com esta câmera. Nunca a use para qualquer outra finalidade.

Para tirar uma foto

O seguinte procedimento descreve como tirar uma única foto. Para maiores informações sobre como tirar uma série de fotos (Obturação contínua), consulte a página 49.

1. Pressione [📷] (REC) para ligar a câmera.

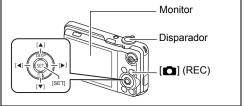
2. Pressione [SET].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar a opção superior do painel de controle (Modo de exposição).

4. Use [◀] e [▶] para selecionar [▣] (Automático) e, em seguida, pressione [SET].

Certifique-se de que [●] (Automático) esteja exibido. Se não estiver, consulte a página 66.

Ícone de automático

Capacidade restante da memória de fotos (página 184)

5. Aponte a câmera para o tema.

Você pode aplicar zoom à imagem, se quiser.

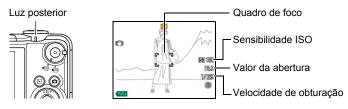
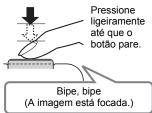
Controlador de zoom

[▣] Grande angular

[▣] Telefoto

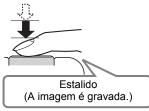
6. Pressione o disparador até a metade para focar a imagem.

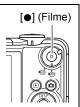
Quando a focagem for concluída, a câmera emitirá um bipe, a luz posterior se acenderá em verde, e o quadro de foco mudará para verde.

- Se a abertura, velocidade de obturação, sensibilidade ISO ou exposição automática atuais não estiverem corretas, a definição aparecerá em laranja quando você pressionar o disparador até a metade.

Pressão até a metade

Ao pressionar o disparador até a metade, a câmera ajusta a exposição automaticamente e foca o tema para o qual está apontada. Dominar a quantidade de pressão requerida para uma pressão até a metade ou completa do disparador é uma técnica importante para a obtenção de belas imagens.

7. Continuando a manter a câmera imóvel, pressione o disparador completamente.

Isso grava a foto.

Pressão completa

Gravação de um filme

Pressione [●] (Filme) para iniciar a gravação do filme.
Pressione [●] (Filme) de novo para interromper a gravação do filme. Consulte as seguintes páginas para maiores detalhes.
Filme padrão (filme STD): página 57
Filme de alta definição (filme HD): página 60
Filme de alta velocidade (filme HS): página 60

■ Uso da obturação rápida

Pressionar o disparador completamente sem esperar a operação do foco automático gravará com a obturação rápida (página 97).

- Com a obturação rápida, a câmera foca mais rápido do que o foco automático normal, o que significa que você pode capturar uma ação em movimento rápido com mais facidade. Repare, entretanto, que algumas imagens poderão ficar fora de foco quando a obturação rápida for usada.
- Sempre que possível, tome um pouco mais de tempo para pressionar o disparador até a metade para garantir uma focagem adequada.

■ Se não for possível focar a imagem…

Se o quadro de foco permanecer vermelho e a luz posterior estiver piscando em verde, isso significa que a imagem não está em foco (porque o tema está muito próximo, etc.). Aponte a câmera para o tema e tente focar de novo.

■ Se o tema não estiver no centro do quadro...

O “Bloqueio de foco” (página 90) é uma técnica que você pode usar quando quiser gravar uma imagem na qual o tema a ser focado não estiver dentro do quadro de foco no centro da tela.

Visualização de fotos

Use o seguinte procedimento para ver fotos no monitor da câmera.
- Para as informações sobre como reproduzir filmes, consulte a página 103.
- Para as informações sobre as imagens gravadas com a obturação contínua (Obt-C), consulte a página 104.

1. Pressione [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY.

- Isso exibirá um das fotos armazenadas atualmente na memória.
- A informação sobre a foto exibida também é incluída (página 12).
- Você pode limpar a informação para ver somente a foto (página 161).

[▶] (PLAY)

- Você também pode ampliar a imagem deslizando o controlador de zoom na direção de [🔍] (página 108). Se você estiver gravando uma foto que lhe seja muito importante, é recomendável ampliar a imagem e verificar os seus detalhes depois de gravá-la.

2. Use [◀] e [▶] para rolar entre as imagens.

- Mantenha um dos botões pressionado para rolar em alta velocidade.

NOTA

- Pressionar o disparador até a metade no modo PLAY ou enquanto uma tela de menu estiver exibida mudará diretamente para o modo REC.

Apagamento de imagens

Se a memória ficar cheia, você pode apagar imagens que não precisa mais para criar espaço na memória e gravar mais imagens.

IMPORTANTE!

- Lembre-se de que a operação de apagamento de um arquivo (imagem) não pode ser desfeita.
- Para as informações sobre as imagens gravadas com a obturação contínua (Obt-C), consulte a página 105.

Para apagar um único arquivo

1. Pressione [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY e, em seguida, pressione [▼] (🗑 ϟ).

2. Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir o arquivo que deseja apagar.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Apagar" e, em seguida, pressione [SET].

- Para apagar outros arquivos, repita os passos 2 e 3.
- Para sair da operação de apagamento, pressione [MENU].
- Se um grupo de obturação contínua (página 104) for exibido quando você realizar o procedimento acima, todas as imagens no grupo de obturação contínua exibido atualmente serão apagadas.

Para apagar todos os arquivos

1. Pressione [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY e, em seguida, pressione [▼] (🗑 ϟ).

2. Use [▲] e [▼] para selecionar "Apag tod arq" e, em seguida, pressione [SET].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Sim" e, em seguida, pressione [SET].

Isso fará que a mensagem "Não há arquivos." apareça.

Precauções ao tirar fotos

Operação

- Nunca abra a tampa do compartimento da bateria enquanto a luz posterior estiver piscando em verde. Fazer isso pode provocar o armazenamento incorreto da imagem que acabou de gravar, danificar as outras imagens armazenadas na memória, causar um mau funcionamento da câmera, etc.
- Se uma luz indesejável estiver brilhando diretamente na objetiva, proteja a objetiva contra a luz com a mão.

Monitor ao tirar fotos

- As condições de brilho do tema podem fazer que o monitor responda com mais lentidão e podem causar ruído digital na imagem do monitor.
- A imagem que aparece no monitor é destinada à composição da imagem da imagem final. A imagem real será gravada com a qualidade definida para a qualidade da imagem (página 100).

Fotografia em interiores sob iluminação fluorescente

- A tremulação diminuta da iluminação fluorescente pode afetar o brilho ou cor de uma imagem.

Outras precauções

- Devido às características do semicondutor da câmera, as velocidades de obturação lentas podem produzir ruído digital nas imagens. A câmera realiza um processo automático de redução de ruído quando a velocidade de obturação é de 1 segundo ou mais lenta. O armazenamento de imagens tiradas com velocidades de obturação mais lentas toma mais tempo por causa do tempo requerido para a redução de ruído. Não realize nenhuma operação de botão enquanto uma operação de armazenamento de imagem estiver em progresso.
- Um processo de redução de ruído é realizado quando a sensibilidade ISO é definida para um valor alto. Isso pode fazer que a câmera leve um pouco mais de tempo para ficar pronta para fotografar de novo após a pressão do disparador. Não realize nenhuma operação de botão enquanto uma operação de gravação de imagem estiver em progresso.
- Devido às características do elemento de imagem usado pela câmera, objetos em movimento muito rápido numa imagem podem aparecer distorcidos.

Restrições do foco automático

- Qualquer uma das seguintes condições pode impossibilitar uma focagem apropriada.
  - Paredes de cores sólidas ou outros temas com pouco contraste
  - Temas com luz de fundo intensa
  - Temas muito brilhantes
  - Persianas ou outros temas com padrões horizontais repetitivos
  - Vários temas em distâncias variadas da câmera
  - Temas em lugares escuros
  - Temas muito longe para a iluminação da luz auxiliar AF
  - Movimento da câmera ao tirar a foto
  - Temas em movimento rápido
  - Temas fora do alcance de foco da câmera
- Se você não puder focar adequadamente, tente usar o bloqueio do foco (página 90) ou o foco manual (página 88).

Tutorial para fotografar

Uso do painel de controle

O painel de controle pode ser usado para configurar as definições da câmera.

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a definição que deseja alterar.

Isso selecionará um dos ícones do painel de controle e exibirá suas definições.*1

1. Modo de exposição (página 33)
2. Tamanho/Qualidade da imagem*2 (páginas 35, 100)
3. Sensibilidade ISO (página 39)
4. Balanço do branco (página 40)
5. Deslocamento EV (página 41)
6. Não aparece neste modo
7. Câmera lenta (página 42)
8. Flash (página 44)
9. Data/Hora (página 46)

*1 Os itens exibidos no painel de controle dependem do modo de gravação.
*2 A qualidade da imagem não pode ser alterada através do painel de controle.

3. Use [◀] e [▶] para alterar a definição.

4. Se você quiser configurar uma outra definição, repita os passos 2 e 3.

5. Depois que todas as definições estiverem como quiser, pressione [SET].

Isso aplicará as definições e a câmera voltará ao modo REC.

NOTA

- Você também pode usar os menus na tela para fazer definições diferentes das listadas acima (página 86).

Seleção do modo de exposição

Sua câmera tem uma grande variedade de modos de exposição. Antes de fotografar uma imagem, selecione o modo de exposição mais adequado ao tipo de tema que fotografará.

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a opção superior do painel de controle (Modo de exposição).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a definição desejada e, em seguida, pressione [SET].

Automático

Use esta definição para uma gravação de imagem fácil. Este é o modo que você deve usar normalmente (página 25).

BS BEST SHOT

Simplesmente selecione uma cena da coleção incorporada de cenas de amostra e a câmera será configurada automaticamente para gravar belas imagens cada vez (página 66).

A Modo A (Prioridade de abertura)

Neste modo, você seleciona a abertura e as outras definições são ajustadas em conformidade.

① Pressione [SET] para abrir o painel de controle.

② Use [▲] e [▼] para selecionar a quinta opção a partir da parte superior do painel de controle (Abertura, Desloc. EV).

③ Use [▲] e [▼] para selecionar a definição de abertura desejada e, em seguida, use [◀] e [▶] para alterá-la.

Valor da abertura

- A sensibilidade ISO, a velocidade de obturação e o valor de abertura no monitor mudarão para laranja quando você pressionar o disparador até a metade se a imagem estiver superexposta ou subexposta.
- Se você estiver usando o foco manual (página 89), use [◀] e [▶] para focar a imagem.

S Modo S (Prioridade da velocidade de obturação)

Neste modo, você seleciona a velocidade de obturação e as outras definições são ajustadas em conformidade.

① Pressione [SET] para abrir o painel de controle.

② Use [▲] e [▼] para selecionar a quinta opção a partir da parte superior do painel de controle (Vel. obturação, Desloc. EV).

③ Use [▲] e [▼] para selecionar a definição de velocidade de obturação desejada e, em seguida, use [◀] e [▶] para alterá-la.

Velocidade de obturação

- A sensibilidade ISO, a velocidade de obturação e o valor de abertura no monitor mudarão para laranja quando você pressionar o disparador até a metade se a imagem estiver superexposta ou subexposta.
- Se você estiver usando o foco manual (página 89), use [◀] e [▶] para focar a imagem.

M Modo M (Exposição manual)

Este modo lhe dá controle total sobre as definições da abertura e da velocidade de obturação.

① Pressione [SET] para abrir o painel de controle.

② Use [▲] e [▼] para selecionar a quinta opção a partir da parte superior do painel de controle (Abertura, Vel. obturação).

③ Use [▲] e [▼] para selecionar a definição de abertura desejada e, em seguida, use [◀] e [▶] para alterá-la.

④ Use [▲] e [▼] para selecionar a definição de velocidade de obturação desejada e, em seguida, use [◀] e [▶] para alterá-la.

Valor da abertura

Velocidade de obturação

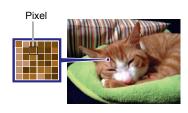
- Se você estiver usando o foco manual (página 89), use [◀] e [▶] para focar a imagem.

IMPORTANTE!

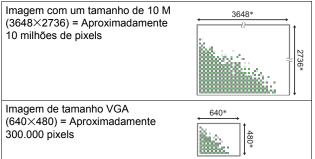
- Você pode não conseguir o brilho desejado ao gravar uma imagem que esteja muito escura ou muito brilhante. Se isso acontecer, use o modo M para ajustar a abertura ou a velocidade de obturação manualmente.
- A função " A-Vib tema" (página 92) não funciona no modo S e no modo M. Você pode, entretanto, ativar a função " A-Vib câm.", se quiser.
- No modo S, a sensibilidade ISO (página 39) sempre funciona de acordo com a definição "AUTO". A definição da sensibilidade ISO não pode ser alterada enquanto se está no modo S.
- Enquanto A, S ou M estiver selecionado para o modo de exposição, o flash não disparará se (Flash automático) ou (Redução olhos vermelhos) estiver selecionado como o modo de flash. Se você quiser que o flash dispare, selecione (Flash ativado) como o modo de flash.

Alteração do tamanho da imagem (Tamanho)

■ Pixels

A imagem de uma câmera digital é composta por pequenos pontos chamados “pixels”. Quanto mais pixels uma imagem tiver, mais detalhes ela terá. Geralmente, no entanto, você se contentará com menos pixels para imprimir uma imagem (tamanho L) através de um serviço de impressão, anexar uma imagem a um e-mail, para ver a imagem num computador, etc.

■ Sobre os tamanhos das imagens

O tamanho de uma imagem indica quantos pixels ela contém, o que é expresso como pixels horizontais×pixels verticais.

Imagem com um tamanho de 10 M (3648×2736) = Aproximadamente 10 milhões de pixels	
Imagem de tamanho VGA (640×480) = Aproximadamente 300.000 pixels	

* Unidade: pixels

Sugestões para a seleção do tamanho de uma imagem

Repare que imagens maiores têm mais pixels e, portanto, elas ocupam mais espaço na memória.

Número grande de pixels	Mais detalhes, mas ocupa mais espaço na memória. Melhor para fazer impressões de tamanho grande (como tamanho A3).
Número pequeno de pixels	Menos detalhes, mas ocupa menos espaço na memória. Melhor para enviar imagens por e-mail, etc.

- Para as informações sobre o tamanho da imagem, sua qualidade e o número de imagens que é possível armazenar, consulte a página 184.
- Para as informações sobre o tamanho da imagem de um filme, consulte a página 100.
- Para as informações sobre o redimensionamento das fotos existentes, consulte a página 121.

■ Para selecionar o tamanho da imagem

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção do painel de controle (Tamanho da imagem).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar um tamanho e, em seguida, pressione [SET].

Tamanho da imagem (Pixels)	Tamanho de impressão sugerido e aplicação	Descrição
10 M (3648×2736)	Impressão cartaz	Bons detalhes para melhor claridade mesmo para imagens cortadas (página 122) do original
3:2 (3648×2432)	Impressão cartaz	Bons detalhes para melhor claridade mesmo para imagens cortadas (página 122) do original
16:9 (3648×2048)	HDTV	Bons detalhes para melhor claridade mesmo para imagens cortadas (página 122) do original
9 M (3456×2592)	Impressão A3	Bons detalhes
7 M (3072×2304)	Impressão A3	Bons detalhes
4 M (2304×1728)	Impressão A4	Bons detalhes
2 M (1600×1200)	Impressão 3,5"×5"	Melhor quando preservar a capacidade da memória é relativamente mais importante do que a qualidade da imagem.
VGA (640×480)	E-mail	Os arquivos de imagem são menores, o que é melhor para anexar imagens a um e-mail. No entanto, as imagens são relativamente mais grosseiras.

- A definição de fábrica do tamanho da imagem é 10 M (10 milhões de pixels).
- Selecionar “3:2” grava imagens com uma razão de aspecto de 3:2, que correspondente à razão de aspecto padrão do papel de impressão.
- A sigla “HDTV” significa “High Definition Television” (Televisão de Alta Definição). Uma tela HDTV tem uma razão de aspecto de 16:9, o que a torna mais ampla do que as telas de televisião do passado com uma razão de aspecto ordinária de 4:3. Sua câmera pode gravar imagens que são compatíveis com a razão de aspecto de uma tela HDTV.
- Deve-se considerar os tamanhos de papel de impressão sugeridos aqui somente como guias (resolução de impressão de 200 dpi).
- Os tamanhos de imagem disponíveis são limitados para algumas funções como indicado abaixo.

10 M, 3:2, 16:9	Esta opção não pode ser selecionada nos modos de obturação contínua de alta velocidade ou ao usar algumas cenas BEST SHOT*. Mudar para o modo de obturação contínua de alta velocidade ou selecionar algumas cenas BEST SHOT* enquanto o tamanho da imagem “10 M”, “3:2” ou “16:9” estiver selecionado fará que a definição do tamanho da imagem mude para “9 M” automaticamente.
9 M	Esta opção pode ser selecionada nos modos de obturação contínua de alta velocidade ou somente ao usar algumas cenas BEST SHOT*. Mudar para um outro modo desde o modo de obturação contínua de alta velocidade ou selecionar algumas cenas BEST SHOT* enquanto o tamanho da imagem “9 M” estiver selecionado fará que a definição do tamanho da imagem mude para “10 M” automaticamente.

* Cenas BEST SHOT aplicáveis: “Obt-cont ao entrar no quadro”, “Obt-cont ao sair do quadro”, “Anti-vibração de alta velocidade”, “Cena noturna de alta velocidade”, “Cena noturna e retrato de alta velocidade”, “Imagem em movimento múltiplo”, “Melhor seleção alta velocidade”, “Correção de retardo”, “Iluminação de alta velocidade”, “Obt-C de expressão”, “Obt-C de bebê”, “Obt-C de criança”, “Obt-C de animal de estimação”, “Obt-C de esporte”

Especificação da sensibilidade ISO (ISO)

A sensibilidade ISO é uma medição da sensibilidade à luz.

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a terceira opção a partir da parte superior do painel de controle (Sensibilidade ISO).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a definição desejada e, em seguida, pressione [SET].

<table>
<tr><td>AUTO</td><td colspan="3">Ajusta a sensibilidade automaticamente de acordo com as condições.</td></tr>
<tr><td>ISO 100</td><td rowspan="6">Sensibilidade mais baixa
↕
Sensibilidade mais alta</td><td rowspan="6">Velocidade de obturação lenta
↕
Velocidade de obturação rápida (Para fotografia em áreas com pouca luz.)</td><td rowspan="6">Menos ruído
↕
Um pouco grosseira (ruído digital aumentado)</td></tr>
<tr><td>ISO 200</td></tr>
<tr><td>ISO 400</td></tr>
<tr><td>ISO 800</td></tr>
<tr><td>ISO 1600</td></tr>
<tr><td>ISO 3200</td></tr>
</table>

- No modo S (prioridade da velocidade de obturação), a sensibilidade ISO sempre funciona de acordo com a definição “AUTO”. A definição da sensibilidade ISO não pode ser alterada enquanto se está no modo S.
- A definição atual da sensibilidade ISO é usada ao gravar um filme de alta velocidade no modo M (exposição manual). Para todos os outros tipos de filmes, “AUTO” é usado como a definição da sensibilidade ISO.
- A função “ A-Vib tema” (página 92) só pode ser usada quando a definição da sensibilidade ISO é “AUTO”.
- Os valores de sensibilidade ISO mais altos tendem a produzir ruído digital nas imagens.
- Como os valores mais altos da sensibilidade ISO tendem a produzir ruído digital nas imagens, a câmera realiza um processo de filtragem de ruído. Por esta razão, pode levar relativamente mais tempo para que a câmera termine a gravação de uma imagem depois da mesma ser tirada. Não é possível realizar nenhuma operação de teclas enquanto a gravação de imagem está em progresso.

Ajuste do balanço do branco (Bal. branco)

Você pode ajustar o balanço do branco de acordo com a fonte de luz disponível onde está fotografando, para evitar o tom azulado que se manifesta ao fotografar ao ar livre quando está nublado, e o tom esverdeado que se manifesta ao fotografar sob uma iluminação fluorescente.

1. No modo REC, pressione [SET].

---

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a quarta opção a partir da parte superior do painel de controle (Bal. branco).

---

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a condição de fotografia desejada e, em seguida, pressione [SET].

AWB Bal. branco automát.	Configura a câmera para ajustar o balanço do branco automaticamente.
Luz do dia	Para fotografar ao ar livre num dia claro.
Nublado	Para fotografar ao ar livre num dia chuvoso e nublado, na sombra, etc.
Sombra	Para fotografar num dia claro na sombra de árvores ou prédios.
N Fluorescente branco do dia	Para fotografar sob iluminação fluorescente branca ou de branco do dia.
D Fluorescente luz do dia	Para fotografar com iluminação fluorescente de luz do dia.
Tungstênio	Para fotografar sob iluminação de lâmpadas.
MWB Bal. branco manual	Para configurar a câmera manualmente para uma fonte de luz particular. ① Selecione "MWB Bal. branco manual". ② Nas condições de iluminação que deseja usar para fotografar, aponte a câmera para um pedaço de papel branco em branco de forma a encher o monitor inteiro e, em seguida, pressione o disparador. ③ Pressione [SET]. Papel branco em branco A definição do balanço do branco é mantida mesmo que você desligue a câmera.

- Quando "AWB Bal. branco automát." está selecionado para a definição do balanço do branco, a câmera determina o ponto branco do tema automaticamente. Certas cores do tema e condições da fonte de luz podem causar problemas quando a câmera tenta determinar o ponto branco, o que impossibilita o ajuste adequado do balanço do branco. Se isso acontecer, selecione a definição do balanço do branco que se ajuste melhor às suas condições de fotografia (Luz do dia, Nublado, etc.).

Correção do brilho da imagem (Desloc. EV)

Você pode ajustar manualmente o valor de exposição (Valor EV) de uma imagem antes de fotografá-la.
- Intervalo de compensação da exposição: –2,0 EV a +2,0 EV
- Unidade: 1/3 EV

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a quinta opção a partir da parte superior do painel de controle (Desloc. EV).

3. Use [◀] e [▶] para ajustar o valor de compensação da exposição.

[▶]: Aumenta o valor EV. Um valor EV maior é melhor para temas com cores claras e temas em contra-luz.

[◀]: Diminui o valor EV. Um valor EV menor é melhor para temas com cores escuras e para fotos ao ar livre num dia claro.

Para cancelar a compensação da exposição, altere o valor EV para 0,0.

Valor de compensação da exposição

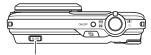
4. Pressione [SET].

Isso aplica o valor de compensação da exposição. O valor de compensação da exposição definida permanece em efeito até que você o altere ou desligue a câmera (o que faz que o mesmo reverta a "0,0").

NOTA

- Ao fotografar em condições muito brilhantes ou muito escuras, você poderá não conseguir resultados satisfatórios, mesmo que realize a compensação da exposição.
- O deslocamento EV é desativado enquanto a cena BEST SHOT "Iluminação de alta velocidade" está sendo usada.

Gravação com visualização em câmera lenta

Ao pressionar [SLOW] (Câmera lenta), a câmera começará a pré-gravar as imagens continuamente em um báfer e reproduzirá as mesmas em câmera lenta. Até três segundos de imagens pré-gravadas ficam no báfer. Pressionar o disparador até o fundo armazenará a imagem pré-gravada que estiver exibida atualmente. Você pode especificar uma das oito velocidades de reprodução para as imagens pré-gravadas.

[SLOW] (Câmera lenta)

■ Para ficar pronto para fotografar com câmera lenta

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a terceira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Câmera lenta).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar o tempo de pré-gravação de câmera lenta (tamanho do báfer).

Você pode selecionar 1 segundo (30 fps), 2 segundos (15 fps) ou 3 segundos (10 fps).

Ao pressionar [SLOW] (página 42), as imagens que são gravadas de acordo com o tempo (e fps obt-cont) especificado aqui são exibidas no monitor em câmera lenta.

■ Para fotografar com visualização em câmera lenta

1. Aponte a câmera para o tema.

2. Pressione [SLOW] (Câmera lenta).

Isso iniciará a reprodução em câmera lenta das imagens pré-gravadas no monitor da câmera.

- Você pode usar [◀] e [▶] para alterar a velocidade de reprodução enquanto a reprodução em câmera lenta estiver em progresso. Você pode selecionar entre oito velocidades, de 1 a 8. Um número mais alto especifica uma velocidade de reprodução mais alta.

Barra de velocidade da reprodução

3. Quando a imagem pré-gravada que deseja armazenar estiver exibida, pressione o disparador.

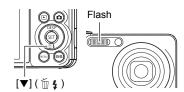
Isso armazenará a imagem exibida como uma foto e sairá da câmera lenta. Para sair da exibição em câmera lenta sem armazenar nenhuma imagem, pressione [SLOW].

NOTA

- Pressione [SLOW] antes da ocorrência do que deseja fotografar.
- Depois de pressionar [SLOW], certifique-se de manter a câmera apontada para o tema durante pelo menos o tempo especificado pela definição do tempo de pré-gravação da câmera lenta (tamanho do báfer).
- Depois de pressionar [SLOW], a reprodução de imagem em câmera lenta continuará no monitor até que você pressione o disparador para armazenar uma das imagens. Para parar a reprodução em câmera lenta sem armazenar nenhuma das imagens, pressione [SLOW] de novo.
- As definições do foco e da exposição permanecem fixas como estavam na pressão de [SLOW].
- Para focar durante a operação de exibição em câmera lenta, é recomendável que você pressione o disparador até a metade para focar antes de pressionar [SLOW] (não é necessário manter o disparador pressionado até a metade após obter o foco), ou que você altere a definição “AF contínuo” para “Ativar”.
- Quando “Ativar” estiver selecionado para a definição “AF contínuo”, levará um pouco mais de tempo para que a reprodução em câmera lenta das imagens prégravadas comece após a pressão de [SLOW].
- Se a definição do tamanho da imagem da câmera for “10 M”, “3:2” ou “16:9” quando uma imagem em câmera lenta for fotografada, o tamanho da imagem resultante será “9 M”.
- O intervalo de fotografia de imagem em câmera lenta é mais estreito do que o de uma imagem no modo de foto simples.
- Mudar para a câmera lenta faz que a definição do flash se torne ⊛ (Flash desativado) automaticamente.

Uso do flash (Flash)

1. **No modo REC, pressione [▼] (🗑 ⚡) uma vez.**

2. **Use [◀] e [▶] para selecionar a definição de flash desejada e, em seguida, pressione [SET].**

Flash automático	O flash dispara automaticamente de acordo com as condições de exposição (quantidade de luz e brilho).
Flash desativado	O flash não dispara.
Flash ativado	O flash dispara sempre. Esta definição pode ser usada para iluminar um tema que normalmente aparece escuro devido à luz do dia ou contra-luz (flash sincronizado com a luz do dia).
Redução olhos vermelhos	O flash dispara automaticamente. Este tipo de flash pode ser usado para reduzir o efeito de olhos vermelhos do tema.

3. **Pressione o disparador para gravar.**

Luz posterior
Pisca em vermelho enquanto o flash está sendo carregado para indicar que a gravação da imagem está desativada.
- Você não poderá tirar outra foto com flash até que a luz pare de piscar em vermelho, indicando que a carga foi completada.

⚡ indica que o flash irá disparar.

- Para as informações sobre o alcance do flash, consulte a página 189.

NOTA

- Tome cuidado para não obstruir o flash com os dedos e a correia.
- O efeito desejado pode não ser obtido quando o tema está muito afastado ou muito próximo.
- O tempo de carga do flash (página 189) depende das condições de operação (condição da bateria, temperatura ambiente, etc.).
- Fotografar com o flash desligado quando a iluminação estiver escura provoca uma velocidade de obturação lenta, o que pode provocar um borrão da imagem devido ao movimento da câmera. Em tais condições, fixe a câmera com um tripé, etc.
- Com a redução de olhos vermelhos, o flash é disparado automaticamente de acordo com a exposição. Ele não dispara em áreas onde a iluminação seja intensa.
- A existência da luz solar exterior, luz fluorescente ou outras fontes luminosas pode provocar cores anormais na imagem.
- Seleccione (Flash desativado) para a definição do flash quando fotografar em áreas onde for proibido fotografar com flash.
- Enquanto A, S ou M estiver selecionado para o modo de exposição, o flash não disparará se (Flash automático) ou (Redução olhos vermelhos) estiver selecionado como o modo de flash. Se você quiser que o flash dispare, selecione (Flash ativado) como o modo de flash.

Redução de olhos vermelhos

Usar o flash para fotografar à noite ou numa sala pouco iluminada pode causar o aparecimento de pontos vermelhos dentro dos olhos das pessoas que estejam na imagem. Isso ocorre quando a luz do flash se reflete na retina do olho. Quando a redução de olhos vermelhos é selecionada como o modo de flash, a câmera dispara um pré-flash para fechar as irís dos olhos de qualquer pessoa que esteja na imagem, reduzindo assim a possibilidade de olhos vermelhos.
Preste atenção aos seguintes pontos importantes ao usar a redução de olhos vermelhos.

- A redução de olhos vermelhos não funciona a menos que a pessoa na imagem esteja olhando diretamente para a câmera (flash).
- A redução de olhos vermelhos pode não funcionar muito bem se os temas se encontrarem muito afastados da câmera.

Outras funções úteis de flash

- Mudança da intensidade do flash (página 102)

Alteração do estilo da data/hora do painel de controle

1. **No modo REC, pressione [SET].**

2. **Use [▲] e [▼] para selecionar a primeira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Data/Hora).**

Você pode usar [◀] e [▶] para selecionar a exibição da data ou hora.

NOTA

- Você pode selecionar um dos dois estilos de exibição disponíveis (página 156) para a data: Mês/Dia ou Dia/Mês.
- A hora é exibida usando o formato de 24 horas.

Fotografia com zoom

Esta câmera oferece-lhe um zoom ótico 5X (que altera a distância focal da objetiva), que pode ser usado em combinação com o zoom digital (que processa digitalmente a porção central da imagem para ampliá-la) para desfrutar de todos os recursos da função de zoom de 5X a 79,7X. O ponto de deterioração da imagem depende do tamanho da imagem (página 48).

1. **No modo REC, deslize o controlador de zoom para aplicar o zoom.**

Grande angular

Telefoto

Controlador de zoom

(Grande angular) : Reduz o tamanho do tema e alarga o alcance
(Telefoto) : Amplia o tema e estreita o alcance

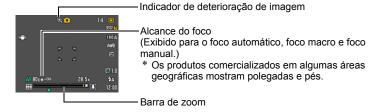
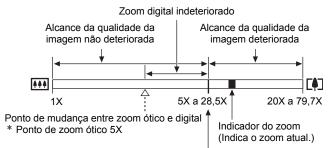
2. **Pressione o disparador para fotografar a imagem.**

NOTA

- Quanto mais alto for o fator do zoom digital, mais grosseira será a imagem gravada. Repare que a câmera também tem uma função que lhe permite gravar usando o zoom digital sem deterioração da imagem (página 48).
- O uso de um tripé é recomendado para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera ao fotografar com telefoto.
- Realizar uma operação com o zoom altera a abertura da objetiva.
- Tanto o zoom ótimo como o zoom digital são desativados durante a gravação de filme de alta velocidade.
- O zoom com o zoom digital só é possível durante a gravação de um filme HD ou STD. No entanto, você pode usar o zoom ótico antes de pressionar [●] para iniciar a gravação de filme HD ou STD.

Ponto de mudança entre zoom ótimo e zoom digital

Se você segurar o controlador do zoom na direção de [♠] (Telefoto), a operação do zoom parará quando o fator de zoom ótico atingir o seu máximo. Soltar o controlador do zoom momentaneamente e, em seguida, segurá-lo de novo na direção de [♠] (Telefoto) mudará para o zoom digital, que você pode usar para definir um fator de zoom mais alto ainda.

- Se você quiser usar o zoom digital, altere a definição "Zoom digital" para "Ativar" (página 96).
- Durante o zoom, uma barra de zoom no monitor mostra a definição atual do zoom.

- O ponto de deterioração depende da definição atual do tamanho da imagem (página 35). Quanto menor for a definição do tamanho da imagem, maior será o fator de zoom que você poderá usar antes de atingir o ponto de deterioração da imagem.
- Embora o zoom digital geralmente provoque uma deterioração na qualidade da imagem, é possível usar um pouco de zoom digital sem deterioração da imagem com tamanhos de imagem de “7 M” e menores. O alcance no qual você pode usar o zoom digital sem deterioração da imagem é indicado no monitor. O ponto de deterioração depende do tamanho da imagem.

Tamanho imagem	Fator de zoom máximo	Ponto de deterioração
10 M	20X	5X
3:2	20X	5X
16:9	20X	5X
9 M	20X	5X
7 M	23,8X	6X
4 M	31,7X	7,9X
2 M	45,5X	11,4X
VGA	79,7X	28,5X

- Quando “**HD/STD**” está selecionado como o modo de filme, a deterioração mínima até um fator de zoom de 28,5X só é possível para a gravação STD.
- A barra de zoom não é exibida enquanto a gravação de filme está em progresso.

Uso da obturação contínua

Pressionar (Obturação contínua) alterna entre o modo de obturação contínua e o modo de foto simples (página 25).

(Obturação contínua)

Uso da obturação contínua de velocidade normal

O número de imagens consecutivas que você pode tirar é teoricamente ilimitado, contanto que haja memória disponível para armazená-las. Repare também que a velocidade de disparo máxima da obturação contínua de velocidade normal é limitada pelo tipo do cartão de memória que você está usando e pela configuração da câmera.

1. No modo REC, pressione [MENU].

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia “REC”.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Obt. cont.” e, em seguida, pressione [▶].

4. Use [▲] e [▼] para selecionar “Cont. vel. normal” e, em seguida, pressione [SET].

5. Pressione (Obturação contínua).

- Isso exibirá (Cont. vel. normal) e os arredores do monitor com um quadro amarelo. Se isso não acontecer, pressione de novo.

6. Mantenha o disparador pressionado para gravar.

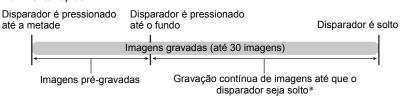
As imagens continuam a ser tiradas contanto que você mantenha o disparador pressionado e que haja memória disponível para armazená-las. Soltar o disparador interromperá a gravação.

Ícone de obturação contínua de velocidade normal

Quadro amarelo

- A combinação das imagens de obturação contínua de velocidade normal em um grupo de obturação contínua (página 104) manualmente na tela de reprodução não é suportada.
- Não é possível especificar o número de imagens tiradas por segundo (fps) com a obturação contínua de velocidade normal.
- O número de imagens por segundo (fps) da obturação contínua de velocidade normal varia ligeiramente dependendo do tipo de cartão de memória que você está usando e da condição atual do cartão (capacidade restante, estado de fragmentação, etc.).
- Não é possível usar a obturação contínua de velocidade normal em combinação com a obturação contínua de pré-gravação

Uso da obturação contínua de alta velocidade e da obturação contínua de pré-gravação

Com a obturação contínua de alta velocidade, você pode configurar a câmera para fotografar a uma velocidade de 1, 3, 5, 10, 15, 30 ou 40 imagens por segundo, contanto que mantenha o disparador pressionado e que haja memória disponível para armazenar as imagens. Com a obturação contínua de pré-gravação, pressionar o disparador até a metade inicia a pré-gravação contínua de imagens num báfer temporário. Logo, ao pressionar o disparador o resto até o fundo, a câmera armazena o que está atualmente no báfer e inicia a gravação de obturação contínua de novas imagens em tempo real. A gravação em tempo real continua até que você solte o disparador ou até que um total de até 30 imagens (imagens do báfer mais novas imagens) sejam gravadas. Você pode configurar a obturação contínua de pré-gravação para especificar quantas das 30 imagens são gravadas no báfer e quantas são gravadas depois que você pressionar o disparador até o fundo. Use a obturação contínua de pré-gravação quando não quiser perder nenhuma ação de um movimento rápido.

* Você pode gravar até 30 imagens (imagens pré-gravadas no báfer mais imagens em tempo real) para cada operação de obturação contínua de pré-gravação.

- Você pode especificar 5, 10, 20 ou 30 como o número máximo de fotos para cada operação de obturação contínua.
- Você pode especificar qualquer valor de 0,75 segundo até 30 segundos como o tempo de disparo da obturação contínua, que é a quantidade de tempo do báfer de pré-gravação mais a quantidade de tempo que a gravação de obturação contínua é realizada após a pressão do disparador até o fundo. O tempo de disparo máximo depende da velocidade da obturação contínua selecionada. Você pode selecionar uma velocidade de obturação contínua no intervalo de 1 a 30 fps.

40 imagens por segundos (40 fps)	Você pode gravar até 30 imagens em 0,75 segundo.
Uma imagem por segundo (1 fps)	Você pode gravar até 30 imagens durante 30 segundos.

- Você pode configurar o modo de forma que até 25 imagens sejam pré-gravadas no báfer até que você pressione o disparador completamente.
- O número mínimo de imagens do báfer pré-gravadas que você pode especificar é três. O tempo de gravação total depende da definição atual de fotogramas por segundo (fps) para a obturação contínua.
- Especificar zero para o número de imagens pré-gravadas desativa a obturação contínua de pré-gravação e só realiza a obturação contínua de alta velocidade (sem pré-gravação).

1. No modo REC, pressione [MENU].

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia “REC”.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Obt. cont.” e, em seguida, pressione [▶].

4. Use [▲] e [▼] para selecionar “Cont. alta vel.” e, em seguida, pressione [SET].

5. Pressione HS (Obturação contínua).

- Isso exibirá HS (Cont. alta vel.) e os arredores do monitor com um quadro amarelo. Se isso não acontecer, pressione HS de novo.

6. Pressione [SET].

7. Use [▲] e [▼] para selecionar a quarta opção a partir da parte inferior do painel de controle (fps obt-cont alta-vel).

Ícone de obturação contínua de alta velocidade

Quadro amarelo

8. Use [◀] e [▶] para selecionar a velocidade de obturação contínua (Obt-cont) desejada e, em seguida, pressione [SET].

Velocidade de obturação contínua

AUTO	A câmera determina a velocidade de obturação contínua através do nível de luz ao redor e configura automaticamente uma velocidade que previne a subexposição.
1 a 40 fps	Permite a especificação do número de imagens de obturação contínua gravadas por segundo.

9. Use [▲] e [▼] para selecionar a terceira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Fotos obt. cont. máx.).

10. Use [◀] e [▶] para selecionar o número máximo de fotos para cada operação de obturação contínua e, em seguida, pressione [SET].

11. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (Fotos obt. cont. pré-grav.).

12. Use [◀] e [▶] para especificar quantas das 30 imagens e a duração que as imagens devem ser pré-gravadas no báfer.

- A fotografia de obturação contínua de pré-gravação não é realizada quando o número de imagens no báfer e o tempo de gravação são zero.

Disparador é pressionado até o fundo

Número de imagens pré-gravadas e tempo de pré-gravação (Não exibido quando “AUTO” está selecionado para “fps obt-cont alta-vel”.)

Número de imagens restantes e tempo restante de gravação após a pressão do disparador até o fundo (Não exibido quando “AUTO” está selecionado para “fps obt-cont alta-vel”.)

13. Pressione [SET].

- O número aproximado de imagens de obturação contínua que podem ser gravadas aparecerá no monitor.

Número de imagens de obturação contínua que podem ser gravadas (Se você não estiver realizando a obturação contínua de pré-gravação, o tempo de obturação contínua permissível também será exibido.)

Capacidade restante da memória de fotos

14. Pressione o disparador até a metade.

Isso fará que a câmera comece a pré-gravar imagens.

- A câmera não emitirá um som de obturação quando você pressionar o disparador até a metade enquanto a obturação contínua pré-gravação estiver selecionada.
- Se você soltar o disparador pressionado até a metade antes de pressioná-lo até o fundo, todas as imagens pré-gravadas atualmente no báfer serão apagadas.

15. Quando estiver pronto para fotografar, pressione o disparador o resto até o fundo.

Isso gravará as imagens no báfer de pré-gravação e iniciará a gravação de novas imagens em tempo real. As imagens continuarão a ser gravadas enquanto você mantiver o disparador pressionado.

16. A gravação em tempo real parará quando você soltar o disparador ou depois que o número máximo de fotos for atingido.

17. Armazene as imagens de obturação contínua (página 54).

NOTA

- Considere o seguinte ao selecionar uma definição de velocidade de obturação contínua de alta velocidade (fps).
  - Use uma definição mais alta para a velocidade de obturação contínua de alta velocidade (fps) quando fotografar um tema em movimento rápido.
  - Use uma definição mais lenta para a velocidade de obturação contínua de alta velocidade (fps) quando fotografar um tema em movimento mais lento.
- Considere o seguinte ao selecionar o número máximo de fotos para a obturação contínua de alta velocidade.
  - Quanto maior for o número de fotos, mais tempo levará para armazená-las após a conclusão da tomada.
- Considere o seguinte ao especificar uma definição de fotos de obturação contínua de pré-gravação.
  - É recomendável fazer uma definição que produza uma operação de obturação contínua de pré-gravação que leve pelo menos 0,3 segundo, porque há um retardo mínimo de aproximadamente 0,1 segundo a 0,3 segundo entre o ponto que você decide fotografar até o ponto que o disparador é pressionado até o fundo.

Especificação do método para armazenar as imagens de obturação contínua

Use o procedimento abaixo para especificar como as imagens devem ser armazenadas após a operação de obturação contínua de alta velocidade.

1. No modo REC, pressione [MENU].

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia "REC".

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Salvar obt-cont" e, em seguida, pressione [▶].

4. Use [▲] e [▼] para alterar a definição.

Normal (lote)
Todas as imagens que foram tiradas são armazenadas após a conclusão da operação de obturação contínua.

Selec. salvar

Após a conclusão da gravação de obturação contínua, as imagens tiradas são reproduzidas numa velocidade lenta de forma que você possa selecionar as imagens que deseja armazenar.

- Ao gravar com a obturação contínua de pré-gravação, a primeira imagem armazenada ao pressionar o obturador até o fundo é indicada por uma marca “**S**” e, assim, você pode saber onde a operação de obturação contínua começou.

①Quando aparecer a imagem que você deseja armazenar durante a reprodução das imagens tiradas, pressione o disparador. Cada imagem selecionada pela pressão do disparador terá uma marca anexada a ela.

②Depois de selecionar todas as imagens que deseja armazenar, pressione [MENU].

Marca

Botões usados para a seleção de imagem

[◀] [▶]	Durante a reprodução, estes botões mudam a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, use estes botões para avançar ou voltar.
[SET]	Alterna entre pausa e reprodução.
Disparador	Pressione até o fundo para selecionar uma imagem para armazenar.
[MENU]	Armazena as imagens selecionadas e sai da operação de seleção de imagem.

③Use [▲] e [▼] para selecionar o método de armazenamento desejado e, em seguida, pressione [SET].

Salvar tudo : Armazena todas as imagens.
Salvar seleções : Armazena as imagens selecionadas.
Voltar : Volta para a seleção de imagem.
Cancelar armaz. : Não armazena nenhuma das imagens.

Perguntar sempre

Após a conclusão da gravação de obturação contínua, aparece um prompt que lhe permite selecionar Normal (lote) ou Selec. salvar.
Selecione o método de armazenameto que deseja usar e, em seguida, pressione [SET].

Salvar seleções : Armazena as imagens selecionadas.
Salvar tudo : Armazena todas as imagens.
Cancelar armaz. : Não armazena nenhuma das imagens.

5. **Pressione [SET] para aplicar a definição.**

Precauções relativas à obturação contínua

- Se não houver capacidade suficiente disponível no cartão de memória, você não poderá gravar o número de imagens de obturação contínua indicado no monitor. Certifique-se de que o seu cartão de memória tenha capacidade restante suficiente antes de fotografar com a obturação contínua.
- Com a obturação contínua, a exposição e o foco para a primeira imagem também são aplicados para as imagens sucessivas.
- Quando usar o modo de obturação contínua, mantenha a câmera imóvel até que toda a gravação tenha terminado.
- No modo de obturação contínua, a definição do torna-se ⊛ (Flash desativado) automaticamente.
- O zoom é desativado durante as operações de obturação contínua.
- Os seguintes tamanhos de imagem não podem ser selecionados durante a fotografia com obturação contínua de alta velocidade: “10 M”, “3:2”, “16:9”. Entrar no modo de obturação contínua de alta velocidade enquanto qualquer um desses tamanhos de imagem estiver selecionado fará que a definição do tamanho da imagem mude para “9 M” automaticamente.
- O número máximo de imagens que podem ser gravadas durante cada sessão de obturação contínua de alta velocidade é limitado, independentemente da capacidade de armazenamento disponível do cartão de memória.

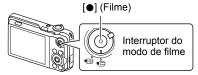
Cont. alta vel.	O número máximo especificado de fotos de obturação contínua (Fotos obt. cont. máx.)

  O número de magens será restrito ainda mais ou a gravação pode tornar-se impossível quando a capacidade restante do cartão de memória for menor que o número permissível de imagens para um modo de obturação contínua particular.
- O disparador automático triplo não pode ser usado no modo de obturação contínua de alta velocidade.
- O disparador automático não pode ser usado no modo de obturação contínua de pré-gravação.
- Ao usar a obturação contínua pré-gravada, se você soltar o disparador pressionado até a metade antes de pressioná-lo até o fundo, todas as imagens pré-gravadas atualmente no báfer serão apagadas.

Gravação de filmes

Para gravar um filme

O seguinte procedimento explica como gravar um filme normal (STD).
Consulte as páginas indicadas abaixo para maiores informações sobre os filmes.
Filme de alta definição (filme HD): página 60
Filme de alta velocidade (filme HS): página 60

1. No modo REC, ajuste o interruptor de modo de filme para (HD/STD).

2. Pressione [MENU].

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia "Qualidade".

4. Use [▲] e [▼] para selecionar " Qualidade" e, em seguida, pressione [▶].

5. Use [▲] e [▼] para selecionar "STD" (Standard) e, em seguida, pressione [SET].

- A gravação é realizada com uma razão de aspecto de 4:3, um tamanho de imagem de 640×480 pixels, e uma taxa de fotogramas de 30 fotogramas por segundo (Filme STD). A definição do tamanho de imagem não pode ser alterada.
- O quadro cinza semi-transparente no monitor indica a área que é gravada ao filmar algo. A área dentro do quadro é gravada para um filme.

6. Pressione [●] (Filme).

Isso iniciará a gravação e exibirá ●REC no monitor. A gravação de filme inclui áudio monofônico.

7. Pressione [●] de novo para interromper a gravação.

- Cada filme pode ter uma duração de até 10 minutos. A gravação de filme pára automaticamente após 10 minutos de gravação. A gravação de filme também parará automaticamente se a memória tornar-se cheia antes que você pare a gravação de filme pressionando [●] de novo.

Filmagem com BEST SHOT

Com BEST SHOT (página 66), você pode selecionar a cena de amostra que se ajusta ao tipo de filme que está tentando filmar e a câmera alterará sua configuração em conformidade, para obter belos filmes sempre. Selecionar a cena BEST SHOT "Verde Natural", por exemplo, gravará imagens com árvores e gramados verdes vívidos.

Minimização dos efeitos do movimento da câmera durante a gravação de filme

Você pode configurar a câmera para minimizar os efeitos do movimento da câmera durante a gravação de filme HD e STD (página 92). Repare, entretanto, que isso não previne o borrão da imagem devido ao movimento do tema.

Áudio

Sua câmera tem um microfone incorporado que pode ser usado para gravar o áudio (monofônico) durante a gravação de filme.

■ Precauções relativas à gravação

A câmera também grava o áudio. Observe os seguintes pontos ao gravar um filme.

– Tome cuidado para que o microfone não fique bloqueado pelos dedos, etc.
– Não será possível obter bons resultados da gravação de áudio se a câmara estiver muito afastada do que você estiver tentando gravar.
– Operar os botões da câmera durante a gravação pode fazer que o ruído dos botões seja captado no áudio.

• Ao gravar com o modo de filme "**HS**" com uma definição de taxa de fotogramas de "30-120 fps" ou "30-240 fps", o áudio só é gravado enquanto a câmera está gravando a 30 fps. O áudio não é gravado em outras taxas de fotogramas.

NOTA

- Gastar muito tempo usando a gravação de filme fará que a câmera fique ligeiramente quente ao toque. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.
- O uso de certos tipos de cartões de memória pode reduzir a velocidade de transferência e aumentar o tempo que leva para gravar dados de filme, o que pode causar a perda de fotogramas de filme. O indicador ●REC no monitor muda para amarelo para indicar que os fotogramas estão sendo perdidos. Para evitar problemas como esses, recomenda-se o uso de um cartão de memória SD do tipo Ultra High Speed. Repare, entretanto, que a CASIO não concede nenhuma garantia sobre o funcionamento de qualquer cartão de memória SD do tipo Ultra High Speed usado com esta câmera.
- Somente o zoom digital é ativado durante a gravação de filme HD ou STD. O zoom é desativado durante a gravação de filme de alta velocidade. Para usar o zoom ótico para gravação de filme HD, filme STD ou filme de alta velocidade, realize a operação de zoom antes de pressionar [●] para iniciar a gravação.
- A barra de zoom não é exibida enquanto a gravação de filme está em progresso.
- Os efeitos do movimento da câmera numa imagem tornam-se mais pronunciados quando você filma em close-up ou com um fator de zoom grande. Por esta razão, recomenda-se o uso de um tripé ao gravar nestas condições.
- A detecção de rosto é desativada durante a gravação de filme (HD, STD, alta velocidade).
- Durante a gravação de filme (HD, STD, alta velocidade), o foco é fixado na posição onde estava quando a gravação foi iniciada. Para focar uma imagem, pressione o disparador até a metade para o foco automático, ou foque manualmente antes de pressionar [●] para iniciar a gravação.
- Com a gravação de filme HD e filme STD, o modo de exposição é sempre ▣ (Automático), independentemente da definição atual do modo de exposição (Automático, A, S, M, BS).
- Com a gravação de filme de alta velocidade, a exposição é fixada no valor em efeito quando a gravação foi iniciada. O valor de exposição que é aplicado é afetado pela seleção do modo de exposição A, S ou M, pela velocidade de obturação, e pela sensibilidade ISO (somente no caso do modo M). Repare que o intervalo de definição da velocidade de obturação depende da velocidade atual de gravação de filme de alta velocidade (fps).
- Ao usar cenas BEST SHOT “Pré-grav. (Filme)” e “For YouTube”, o modo de exposição é sempre ▣ (Automático). Os modos de exposição A, S e M são desativados.
- As seguintes cenas BEST SHOT são gravadas sempre usando o filme de velocidade alta. A definição de mudança do modo de filme atual é ignorada. “Filme em alta velocidade de criança”, “Filme em alta vel. de animal de estimação”, “Filme em alta velocidade de esporte”

Gravação de um filme de alta definição

Esta câmera suporta a gravação de filmes de alta definição (HD). A razão de aspecto de um filme HD é de 16:9, o tamanho da imagem é de 1280×720 pixels, e a taxa de fotogramas é de 30 fps. As definições da qualidade e do tamanho da imagem não podem ser alteradas.

1. No modo REC, ajuste o interruptor de modo de filme para (HD/STD).

---

2. Pressione [MENU].

---

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia "Qualidade".

---

4. Use [▲] e [▼] para selecionar " Qualidade" e, em seguida, pressione [▶].

---

5. Use [▲] e [▼] para selecionar "HD" e, em seguida, pressione [SET].

---

6. Grave o filme da mesma forma que faria para gravar um filme normal (página 57).

Pressione [●] para iniciar e parar a gravação.

Gravação de um filme de alta velocidade

Esta câmera suporta a gravação de filmes de alta velocidade a uma velocidade máxima de 1000 fps. A razão de aspecto dos filmes gravados com este modo depende da taxa de fotogramas (velocidade de gravação).

- Ao gravar com o modo de filme "**HS**" com uma definição de taxa de fotogramas de "30-120 fps" ou "30-240 fps", o áudio só é gravado enquanto a câmera está gravando a 30 fps. O áudio não é gravado em outras taxas de fotogramas.

1. No modo REC, ajuste o interruptor de modo de filme para (HS).

---

2. Pressione [MENU].

---

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia "Qualidade".

---

4. Use [▲] e [▼] para selecionar "HS Vel." e, em seguida, pressione [▶].

5. Use [▲] e [▼] para selecionar a taxa de fotogramas (velocidade de gravação) que desejar e, em seguida, pressione [SET].

Uma taxa de fotogramas rápida (tal como 1000 fps) resultará num tamanho de imagem menor.

Taxa de fotogramas	Tamanho da imagem (Pixels)
120 fps	640×480
240 fps	448×336
420 fps	224×168
1000 fps	224×64
30-120 fps	640×480
30-240 fps	448×336

* fps (fotogramas por segundo) é uma unidade de medida que indica o número de imagens gravadas ou reproduzidas por segundo.

6. Grave o filme da mesma forma que faria para gravar um filme normal (página 57).

Pressione [●] para iniciar e parar a gravação.

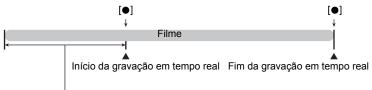
- Quando “30-120 fps” ou “30-240 fps” é selecionado como a taxa de fotogramas, a gravação sempre começa com uma taxa de fotogramas de 30 fps. Você pode alterar a taxa de fotogramas entre 30 fps e 120 fps ou entre 30 fps e 240 fps somente enquanto a gravação estiver em progresso. O áudio só é gravado durante a gravação a 30 fps. Use [◀] e [▶] ou pressione [SET] para alterar a velocidade.

NOTA

- Quanto mais alta a taxa de fotogramas (velocidade), maior será a iluminação necessária para a gravação. Ao gravar um filme de alta velocidade, grave em um ambiente bem iluminado.
- Ao gravar certos tipos de filmes, a imagem que aparece no monitor pode ser menor do que a normal. Ao gravar um filme de alta velocidade, aparecem bandas pretas ao longo das partes superior, inferior, esquerda e direita da tela.
- Ao gravar um filme de alta velocidade, a cintilação de uma fonte de luz pode causar o aparecimento de bandas horizontais na imagem. Isso não indica um mau funcionamento da câmera.
- A mudança do conteúdo do monitor é desativada durante a gravação de filme de alta velocidade.

Uso do filme pré-gravado (Pré-grav. (Filme))

Com esta função, a câmera pré-grava até cinco segundos de qualquer coisa que esteja acontecendo na frente da objetiva num báfer que é atualizado continuamente. Pressionar [●] armazena a ação pré-gravada (conteúdo do báfer) seguida pela gravação em tempo real. A gravação em tempo real continua até que seja interrompida. O filme pré-gravado pode ser usado para gravar um filme padrão (STD), um filme de alta definição (HD) ou um filme de alta velocidade (HS).

- Quando usar o Filme pré-gravado em combinação com o filme de alta velocidade, o báfer armazenará dois segundos de pré-gravação ao invés dos cinco usuais.

■ Para configurar a câmera para gravar com filme pré-gravado

1. No modo REC, selecione o modo de filme que deseja usar ajustando o interruptor do modo de filme para (HD/STD) ou (HS).

---

2. Pressione [BS].

---

3. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a cena “Pré-grav. (Filme)” e, em seguida, pressione [SET].

Isso faz que (Pré-grav. (Filme)) apareça no monitor, indicando que a câmera está pré-gravando em seu báfer.

■ Para gravar um filme pré-gravado

1. Depois de usar o procedimento acima para configurar a câmara para filme pré-gravado, aponte a câmera para o tema.

2. Quando estiver pronto para gravar, pressione [●].

Isso armazenará aproximadamente cinco segundos da ação que foi pré-gravada no báfer antes da pressão de [●] (dois segundos se você estiver usando filme de alta velocidade) e iniciará a gravação em tempo real.

3. Pressione [●] de novo para interromper a gravação.

- Para desativar a função de filme pré-gravado, pressione [BS] e, em seguida selecione [■] (Automático).
- Quando gravar com a definição "30-120 fps" e "30-240 fps" para filme em alta velocidade, não é possível alterar a definição de velocidade (fps) enquanto a câmera estiver pré-gravando no báfer no passo 1 do procedimento acima. Você pode alterar a definição de velocidade (fps) depois de pressionar [●] para iniciar a gravação em tempo real.

NOTA

- Enquanto a câmera estiver configurada para gravação com filme pré-gravado, pressionar o disparador não gravará uma foto a menos que a gravação de filme esteja em progresso. Com o filme de alta definição (HD) e padrão (STD), você pode tirar imagens fixas enquanto a gravação de filme em tempo real estiver em progresso.

Gravação de um filme para YouTube (For YouTube)

A cena “For YouTube” grava filmes num formato que é ótimo para carregar no site de filmes YouTube, que é operado pela YouTube, LLC. “For YouTube” pode ser usado para gravar um filme padrão (STD), um filme de alta definição (HD) ou um filme de alta velocidade (HS).

1. No modo REC, ajuste o interruptor do modo de filme para (HD/STD) ou (HS).

Selecione o modo de filme que deseja usar.

---

2. Pressione [BS].

---

3. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a cena “For YouTube” e, em seguida, pressione [SET].

Isso faz que YouTube apareça no monitor.

---

4. Grave o filme.

O arquivo de filme será armazenado numa pasta na câmera denominada “100YOUTB”.

- Instalar YouTube Uploader for CASIO do CD-ROM que vem com a câmera simplifica o carregamento de arquivos de filmes gravados com a cena “For YouTube” para o site YouTube (página 139).
- Para sair de “For YouTube”, pressione [BS] e, em seguida selecione (Automático).

NOTA

- Os filmes gravados com a cena “For YouTube” são armazenados numa pasta especial para facilitar sua localização quando você quiser carregá-los (página 150). Os filmes “For YouTube” são gravados usando as definições de tamanho de imagem, velocidade de gravação e qualidade configuradas no modo de filme (página 57).
- Não é possível tirar fotos (independentemente se você estiver gravando ou não) enquanto a cena “For YouTube” estiver selecionada.

Gravação de uma foto durante uma filmagem

1. Pressione o disparador enquanto um filme estiver sendo gravado.

A gravação do filme continua após a gravação da foto.

Número de fotos graváveis

NOTA

- Você pode tirar até 10 fotos por filme. O número de fotos também é limitado pela quantidade de espaço livre disponível no cartão de memória.
- Repare que o flash não pode ser usado ao tirar uma foto num filme.
- Não é possível tirar uma foto durante a gravação dos seguintes tipos de filmes. Filme de alta velocidade, algumas cenas BEST SHOT (Filme em alta velocidade de criança, Filme em alta vel. de animal de estimação, Filme em alta velocidade de esporte, For YouTube)
- Não é possível usar Foto em filme para tirar uma foto ao gravar com “Pré-grav. (Filme)” enquanto um filme estiver sendo pré-gravado no báfer antes de pressionar [●]. Você poderá tirar fotos durante a gravação de filme em tempo real, que começa ao pressionar [●].
- O tamanho das fotos é “2 M” se qualquer uma das seguintes definições for selecionada como o tamanho da imagem antes que a gravação de filme seja iniciada: “10 M”, “3:2”, “16:9”, “9 M”, “7 M”, “4 M”, “2 M”. Se “VGA” for selecionado como o tamanho da imagem, o tamanho das fotos será “VGA”.
- O intervalo de fotografia ao tirar uma foto enquanto uma gravação de filme estiver em progresso é mais estreito do que no modo de foto simples.
- As fotos tiradas com Foto em filme não podem ser focadas individualmente. O foco será idêntico ao usado para o filme gravado.

Uso de BEST SHOT

O que é BEST SHOT?

A função BEST SHOT oferece uma coleção de “cenas” de amostra que mostram uma grande variedade de tipos de condições de gravação. Quando você precisar alterar a configuração da câmera, simplesmente encontre a cena que se adapta melhor ao que estiver tentando conseguir, e a câmera será configurada automaticamente para isso. Isso ajuda a minimizar a probabilidade de imagens fracassadas em virtude de definições inadequadas da exposição e velocidade de obturação.

Algumas cenas de amostra

Retrato	Paisagem	Cena noturna de alta velocidade	Cena noturna e retrato de alta velocidade

Para gravar com BEST SHOT

1. No modo REC, pressione [BS].

Isso exibirá um menu de cenas BEST SHOT.
- A seleção predefinida é “Obt-C de expressão”.

[BS]

2. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover o quadro para a cena que deseja selecionar.

- O menu de cenas tem várias páginas. Use [▲] e [▼] para rolar entre as páginas do menu.
- Você pode acessar a informação sobre a cena selecionada atualmente. Consulte a página 67 para maiores detalhes.
- Para voltar à gravação de foto normal, selecione Cena 1 [📷] (Automático). Pressionar [MENU] enquanto a tela de seleção de cena ou tela de informação de cena estiver exibida fará que o quadro de seleção salte diretamente para [📷] (Automático).

Cena selecionada atualmente (com um quadro)

Nome da cena

Número da cena

3. **Pressione [SET] para configurar a câmera com as definições para a cena selecionada atualmente.**

Isso retornará a câmera ao modo REC.

- As definições da cena selecionadas permanecem em efeito até que você selecione uma cena diferente.
- Para selecionar uma cena BEST SHOT diferente, repita o procedimento acima a partir do passo 1.

4. **Pressione o disparador (se estiver fotografando) ou [●] (se estiver filmando).**

■ Uso da tela de informação de cena

Para descobrir mais sobre uma cena, selecione-a com o quadro de seleção no menu de cena e, em seguida, deslize o controlador de zoom em qualquer direção.

- Para voltar ao menu de cenas, deslize o controlador de zoom de novo.
- Para rolar entre as cenas, use [◀] e [▶].
- Para configurar a câmera com as definições para a cena selecionada atualmente, pressione [SET]. Para voltar à tela de informação de cena para a cena BEST SHOT selecionada atualmente, pressione [BS].

■ Precauções relativas à função BEST SHOT

- As imagens das cenas BEST SHOT não foram gravadas com esta câmera.
- As imagens gravadas com uma cena BEST SHOT podem não produzir exatamente os resultados esperados devido às condições de fotografia e outros fatores.
- Você pode alterar as definições da câmera que são feitas após a seleção de uma cena BEST SHOT. Repare, entretanto, que as definições BEST SHOT retornarão às suas predefinições quando você selecionar uma outra cena BEST SHOT ou desligar a câmera.
- A gravação de fotos (incluindo a câmera lenta) é desativada enquanto as seguintes cenas BEST SHORT estão sendo usadas.
  "Filme em alta velocidade de criança", "Filme em alta vel. de animal de estimação", "Filme em alta velocidade de esporte", "Pré-grav. (Filme)", "For YouTube"
- A gravação de filme é desativada enquanto as seguintes cenas BEST SHOT estão sendo usadas.
  "Correção de retardo", "Iluminação de alta velocidade", "Anti-vibração de alta velocidade", "Melhor seleção alta velocidade", "Imagem em movimento múltiplo", "Obt-cont ao sair do quadro", "Obt-cont ao entrar no quadro"
- As gravações de filme HD e filme STD são desativadas (e o filme de alta velocidade é ativado sempre) enquanto as seguintes cenas BEST SHOT estão sendo usadas.
  "Filme em alta velocidade de criança", "Filme em alta vel. de animal de estimação", "Filme em alta velocidade de esporte"
- Gravar com uma cena BEST SHOT grava automaticamente com a definição do modo que está configurada para tal cena, independentemente se a definição atual do modo REC da câmera for a definição Foto simples ou obturação contínua (Obt-C).
- Os tamanhos de imagem "10 M", "3:2", "16:9" não podem ser selecionados ao fotografar com algumas cenas BEST SHOT*. Selecionar algumas cenas BEST SHOT* enquanto qualquer um desses tamanhos de imagem estiver selecionado fará que a definição do tamanho da imagem mude para "9 M" automaticamente.
  * "Anti-vibração de alta velocidade", "Cena noturna de alta velocidade", "Cena noturna e retrato de alta velocidade", "Obt-cont ao sair do quadro", "Obt-cont ao entrar no quadro", "Imagem em movimento múltiplo", "Melhor seleção alta velocidade", "Correção de retardo", "Iluminação de alta velocidade", "Obt-C de expressão", "Obt-C de bebê", "Obt-C de criança", "Obt-C de animal de estimação", "Obt-C de esporte"
- Quando o modo de filme é **HD/STD**, os filmes são gravados usando as definições da cena BEST SHOT selecionada. Para a gravação de filme de velocidade alta, as definições de cena BEST SHOT são ignoradas e a gravação de filme é realizada como seria normalmente.

Criação das suas configurações BEST SHOT pessoais

Você pode armazenar até 999 configurações da câmera como cenas BEST SHOT do usuário para uma chamada instantânea quando quiser.

1. No menu de cenas BEST SHOT, selecione a cena denominada “BEST SHOT” (Registrar cena do usuário).

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a configuração de foto que deseja armazenar.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Salvar” e, em seguida, pressione [SET].

O nome “Chamar cena do usuário” será atribuído à sua cena BEST SHOT, junto com um número de cena.

NOTA

- Você pode criar uma configuração BEST SHOT somente para fotos. Não é possível criar uma configuração BEST SHOT para filmes.
- Você pode verificar as definições da cena BEST SHOT selecionada atualmente exibindo os menus de definição da câmera e conferindo as definições.
- As cenas de fotos do usuário são atribuídas com números na seguinte seqüência: U1, U2, e assim por diante.
- As seguintes definições são armazenadas para cada cena BEST SHOT de foto do usuário.
  Detecção rosto, Foco, Desloc. EV, Bal. branco, Flash, ISO, Fotometria, Iluminação, Intens. flash, Filtro de cor, Nitidez, Saturação, Contraste
- As cenas BEST SHOT do usuário são armazenadas na memória incorporada (página 150), na pasta SCENE (fotos).
- Formatar a memória incorporada da câmera (página 160) apaga todas as cenas BEST SHOT do usuário.
- Realize o seguinte procedimento quando quiser apagar uma cena BEST SHOT do usuário.
  ① Exiba a tela de informação (página 67) da cena BEST SHOT do usuário que deseja apagar.
  ② Pressione [▼] (🗑 ⚡) para selecionar “Apagar” e, em seguida, pressione [SET].

Fotografia com a cena noturna de alta velocidade (Cena noturna de alta velocidade/Cena noturna e retrato de alta velocidade)

Com a cena noturna de alta velocidade e a cena noturna e retrato de alta velocidade, a câmera detecta automaticamente se está sendo segurada manualmente ou num tripé. Se a câmera detecta que está sendo segurada manualmente, pressionar o disparador gravará uma série de imagens e as combinará de forma a minimizar o borrão de imagem devido a condições de pouca luz. Se a câmera detectar que está num tripé, ela tirará uma única imagem usando um tempo de exposição mais longo (ao invés de tirar e combinar imagens múltiplas), o que resultará numa imagem mais clara ainda. O flash é disparado sempre enquanto a "Cena noturna de alta velocidade" está selecionada. Se a imagem de cena noturna que você está fotografando inclui pessoas, use a cena BEST SHOT "Cena noturna e retrato de alta velocidade". A definição do modo de flash torna-se ⚡A (Flash automático) ao fotografar com "Cena noturna e retrato de alta velocidade".

1. No modo REC, pressione [BS].

---

2. Selecione "Cena noturna de alta velocidade" ou "Cena noturna e retrato de alta velocidade" e, em seguida, pressione [SET].

---

3. Quando estiver pronto para fotografar, pressione o disparador.

- Depois de pressionar o disparador, a mensagem "Ocupado... Espere..." aparecerá no monitor para indicar que a gravação está em progresso. Mantenha a câmera imóvel enquanto esta mensagem estiver exibida. O processo de gravação leva algum tempo para terminar após o aparecimento da mensagem.

NOTA

- Ao fotografar com estas cenas BEST SHOT segurando a câmera com a mão, certifique-se de que os temas permaneçam imóveis tanto quanto possível enquanto grava a série de imagens.
- Para cancelar esta cena BEST SHOT e entrar no modo de obturação contínua, pressione HS (Obturação contínua).
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- O movimento enquanto a câmera está montada num tripé pode causar um julgamento errôneo da câmera de que ela está sendo segurada manualmente.
- Para a fotografia com a câmera segurada pela mão em condições muito escuras, a cena BEST SHOT "Cena noturna de alta velocidade" ou "Cena noturna e retrato de alta velocidade" pode não ser capaz de produzir o nível de exposição requerido para uma imagem clara. O uso de um tripé em condições muito escuras é recomendável.
- Ao fotografar com estas cenas BEST SHOT, a definição "Sensibilidade ISO" é fixada em "AUTO".

Gravação com a anti-vibração de alta velocidade (Anti-vibração de alta velocidade)

Ao pressionar o disparador com a anti-vibração de alta velocidade ativada, a câmera grava imagens múltiplas e combina-as automaticamente de uma maneira que produza uma imagem final com um borrão mínimo. Você pode gravar com esta função para minimizar os efeitos do movimento da câmera se a gravação com a anti-vibração ótica não produzir os resultados desejados.

1. **No modo REC, pressione [BS].**

---

2. **Selecione "Anti-vibração de alta velocidade" e, em seguida, pressione [SET].**

---

3. **Quando estiver pronto para fotografar, pressione o disparador.**

- Depois de pressionar o disparador, a mensagem "Ocupado... Espere..." aparecerá no monitor para indicar que a gravação está em progresso. Mantenha a câmera imóvel enquanto esta mensagem estiver exibida. O processo de gravação leva algum tempo para terminar após o aparecimento da mensagem.

NOTA

- Para cancelar esta cena BEST SHOT e entrar no modo de obturação contínua, pressione (Obturação contínua).
- Com esta cena BEST SHOT, a definição do flash torna-se (Flash desativado) automaticamente.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- A anti-vibração de alta velocidade não funciona corretamente enquanto a câmera está montada num tripé.
- A anti-vibração de alta velocidade pode não funcionar corretamente, produzindo imagens borradas, se a câmera for movida mais do que o limite permissível ou se o tema se mover durante a gravação.
- Ao fotografar com esta cena BEST SHOT, a definição "Sensibilidade ISO" é fixada em "AUTO".

Correção digital de superexposição e subexposição (Iluminação de alta velocidade)

Esta cena BEST SHOT grava uma série de imagens de obturação contínua usando diferentes definições de exposição e as combina em uma imagem final para corrigir a superexposição ou subexposição de temas de brilho diferente.

1. No modo REC, pressione [BS].

2. Selecione "Iluminação de alta velocidade" e, em seguida, pressione [SET].

3. Pressione o disparador para gravar.

Depois de pressionar o disparador, a mensagem "Ocupado... Espere..." aparecerá no monitor para indicar que a gravação está em progresso. Mantenha a câmera imóvel enquanto esta mensagem estiver exibida. O processo de gravação leva algum tempo para terminar após o aparecimento da mensagem.

NOTA

- Com esta cena BEST SHOT, a definição do flash torna-se ⊛ (Flash desativado) automaticamente.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- Com esta cena BEST SHOT, a combinação apropriada das imagens não será possível se um tema estiver se movendo durante a gravação.
- Com esta cena BEST SHOT, a definição atual da iluminação (página 101) é ignorada.
- Quando gravar com esta cena BEST SHOT, você não poderá alterar a definição de deslocamento EV (compensação de exposição).
- Dependendo das condições de gravação e composição da imagem, a cena BEST SHOT pode não ser capaz de produzir o resultado desejado.

Configuração da câmera para ajudá-lo a fotografar os momentos certos (Correção de retardo)

Sempre existe algum retardo de tempo inevitável entre o ponto que você pressiona o disparador e o ponto em que a imagem é realmente gravada. A função “Correção de retardo” permite-lhe configurar a câmera para reduzir ou mesmo eliminar este retardo, para ajudá-lo a fotografar o momento certo e obter exatamente o que deseja. Com a “Correção de retardo”, você pressiona o disparador até a metade e compõe a imagem que deseja fotografar. Em seguida, ao pressionar o disparador até o fundo, a câmera pré-grava um total de cinco imagens, incluindo quatro imagens das ações que aconteceram antes da pressão do disparador até o fundo. Depois disso, você pode ver as imagens no monitor e selecionar a imagem que deseja manter.

1. No modo REC, pressione [BS].

---

2. Selecione “Correção de retardo” e, em seguida, pressione [SET].

---

3. Com a câmera apontada para o tema, pressione e mantenha o disparador até a metade.

A câmera começará a pré-gravar as imagens neste ponto.

- Se você soltar o disparador pressionado até a metade antes de pressioná-lo até o fundo, todas as imagens pré-gravadas atualmente no báfer serão apagadas.

---

4. Quando estiver pronto para fotografar, pressione o disparador até o fundo.

Após a conclusão da pré-gravação, uma das cinco imagens aparecerá no monitor durante aproximadamente três segundos.

---

5. Se você quiser ver todas as cinco imagens pré-gravadas, pressione [SET] dentro de aproximadamente três segundos depois que uma imagem gravada aparecer no monitor.

- Se você não pressionar [SET] dentro de três segundos, a imagem exibida no passo 4 será armazenada automaticamente como a imagem final.

6. Use [◀] e [▶] para rolar através das imagens pré-gravadas no monitor.

Use [◀] e [▶] para rolar através das imagens pré-gravadas. Cada imagem aparece junto com uma indicação do tempo em que foi pré-gravada.

–0.4 sec.	↔	–0.3 sec.	↔	–0.2 sec.	↔	–0.1 sec.	↔	SHUTTER
(0,4*)		(0,3*)		(0,2*)		(0,1*)		(Pressão até o fundo)

* Segundos antes da pressão do disparador até o fundo.

- O tempo da imagem selecionado aqui será o tempo da imagem que aparecerá primeiro no passo 4 na próxima vez que você realizar o procedimento acima. Se você selecionar a imagem que foi pré-gravada 0,3 segundo antes da pressão do disparador até o fundo, por exemplo, a imagem de –0,3 segundo será exibida no passo 4 na próxima vez que realizar o procedimento acima.

7. Para armazenar a imagem exibida atualmente como a imagem final, pressione [SET].

NOTA

- Com esta cena BEST SHOT, a definição do flash torna-se ⓧ (Flash desativado) automaticamente.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- O disparador automático não pode ser usado com esta cena BEST SHOT.
- Com esta cena BEST SHOT, pressionar o disparador até a metade fixa o foco e a exposição em seus níveis atuais.
- Com esta cena BEST SHOT, a gravação da imagem não ocorrerá corretamente se você pressionar o disparador até o fundo sem permitir tempo suficiente (pelo menos 0,4 segundo) depois de pressioná-lo até a metade.
- Ao fotografar, preste muita atenção ao tema. Deixar de fazer isso pode causar um retardo considerável desde o momento em que deseja fotografar até o momento que realmente pressiona o disparador até o fundo. Isso pode fazer que a gravação da imagem seja retardada, mesmo que você use esta função.
- A definição “Revisar” atual (página 98) é ignorada ao gravar com esta função. Logo depois de pressionar o disparador até o fundo, uma das cinco imagens pré-gravadas aparecerá no mostrador como no passo 4 do procedimento acima.

Isolamento de temas em movimento (Imagem em movimento múltiplo)

Uma imagem em movimento múltiplo pode ser usada para isolar um tema em movimento dentro de uma série de imagens múltiplas, e colocar as imagens contra um fundo imóvel. Use um tripé ou algum outro meio para garantir que a câmera não se mova ou vibre ao fotografar com imagem em movimento múltiplo.

Procedimento básico de imagem em movimento múltiplo

1. No modo REC, pressione [BS].

2. Selecione "Imagem em movimento múltiplo" e, em seguida, pressione [SET].

3. Mantenha o disparador pressionado para gravar.

4. Solte o disparador.

A fotografia com obturação contínua parará e a imagem composta resultante aparecerá no monitor.

- O procedimento acima fotografa imagens múltiplas e combina-as automaticamente numa imagem final. Não mova a câmera até que a gravação seja concluída.
- Você pode configurar as definições do número máximo de fotos de obturação contínua, fps de obturação contínua e de fotos de obturação contínua de prégravação da mesma forma que configura a definição de obturação contínua de alta velocidade (página 50). Repare, entretanto, que o número máximo de fotos de obturação contínua para "Imagem em movimento múltiplo" é 28 ao invés de 30.

NOTA

- Para cancelar esta cena BEST SHOT e entrar no modo de obturação contínua, pressione HS (Obturação contínua).
- Com esta cena BEST SHOT, a definição do flash torna-se (Flash desativado) automaticamente.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- O disparador automático não pode ser usado com esta cena BEST SHOT.

- A fotografia com “Imagem em movimento múltiplo” assume que o tema está se movendo e mudando de posição. Tentar usar esta função para fotografar um tema que esteja em movimento na mesma localização (tal como a jogada com um taco de golfe ou com um bastão de beisebol, etc.) fará que apareça uma mensagem de erro no monitor e causará uma falha de gravação da imagem, ou produzirá uma imagem na qual as tomadas do tema estarão arranjadas incorretamente.
- O movimento múltiplo não funcionará corretamente se você sacudir ou mover a câmera junto com o movimento do tema.
- Se aparecer uma mensagem de erro no monitor, segure a câmera de forma que ela não se mova ou fotografe contra um tipo de fundo diferente.
- Se um número suficiente de imagens de obturação contínua não for gravado, um erro será exibido antes que a câmera comece a colocar o tema isolado no fundo parado. Isso pode ser causado se você soltar o disparador muito cedo ao gravar o tema em movimento. Mantenha o disparador pressionado completamente o tempo suficiente para permitir a gravação de mais imagens.
- Escolha um ângulo de tomada de modo que as cores, formas e padrões do tema em movimento e o fundo sejam o mais diferente possível.
- Evite um ângulo de tomada onde o fundo seja monótono ou de padrão invariável (tal como um céu azul claro).
- A câmera pode não ser capaz de compor a imagem final se os intervalos entre os movimentos forem muito curtos, sobrepondo as tomadas do tema. Se isso acontecer, aumente o intervalo usando o painel de controle para selecionar uma definição “fps obt-cont alta-vel” mais lenta (página 50).

Fotografia com prioridade sobre os rostos dos temas (Melhor seleção alta velocidade)

Com a melhor seleção de alta velocidade, a câmara grava automaticamente uma série de imagens e seleciona a melhor, com base na falta de clareza facial e expressão facial (se a pessoa está sorrindo ou piscando).

1. No modo REC, pressione [BS].

2. Selecione "Melhor seleção alta velocidade" e, em seguida, pressione [SET].

3. Pressione o disparador para gravar.

- Isso fará que a mensagem "Ocupado... Espere..." apareça. Não mova a câmera enquanto esta mensagem estiver exibida. O processo de gravação leva algum tempo para terminar após o aparecimento da mensagem.

NOTA

- Para cancelar esta cena BEST SHOT e entrar no modo de obturação contínua, pressione HS (Obturação contínua).
- Com esta cena BEST SHOT, a definição do flash torna-se (Flash desativado) automaticamente.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- Se um ou mais dos rostos estiver borrado em todas as imagens tiradas, eles também sairão borrados na imagem final.
- As seguintes condições impossibilitam que a câmera determine se o tema está piscando ou sorrindo. Isso pode resultar numa imagem final na qual o tema está piscando ou não sorrindo.
  – Rostos que estão parcial ou completamente escurecidos por sombras, etc.
  – Cabelo que está ocultando ou perto dos olhos
  – Óculos
  – Rostos pequenos
  – Rostos que não estão olhando diretamente para a câmera
- Fotografar um grupo grande de pessoas fará que o processamento da imagem após a fotografia leve mais tempo.

Gravação de uma imagem de acordo com o movimento do tema (Obt-cont ao sair do quadro/Obt-cont ao entrar no quadro)

Você pode usar estas funções para gravar uma imagem automaticamente toda vez que um tema entrar ou sair de um quadro no monitor. Você também pode configurar a câmera para gravar imagens do que aconteceu imediatamente antes ou após o movimento do tema.

Obt-cont ao sair do quadro	Grava automaticamente o que aconteceu imediatamente antes ou após a saída do tema de um quadro no monitor.
Obt-cont ao entrar no quadro	Grava automaticamente o que aconteceu imediatamente antes ou após a entrada do tema num quadro no monitor.

■ Para configurar a câmera

1. No modo REC, pressione [BS].

2. Selecione “Obt-cont ao sair do quadro” ou “Obt-cont ao entrar no quadro” e, em seguida, pressione [SET].

3. Pressione [SET].

4. Configure as definições da localização e tamanho do quadro.

[▲] [▼] [◀] [▶]	Move o quadro.
Controlador de zoom	Redimensiona o quadro.

Quadro de seleção

5. Pressione [SET].

- Se você quiser reconfigurar as definições, comece de novo desde o passo 3.

6. Pressione [▼].

7. Use [▲] e [▼] para selecionar a quarta opção a partir da parte inferior do painel de controle (fps obt-cont alta-vel).

8. Use [◀] e [▶] para selecionar a velocidade de obturação contínua (Obt-cont) desejada e, em seguida, pressione [SET].

Velocidade de obturação contínua

AUTO	A câmera mede os níveis de luz e configura a definição da velocidade mais alta possível de obturação contínua automaticamente.
1 a 40 fps	Permite a especificação do número de imagens de obturação contínua gravadas por segundo.

9. Use [▲] e [▼] para selecionar a terceira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Fotos obt. cont. máx.).

10. Use [◀] e [▶] para selecionar o número máximo de fotos para cada operação de obturação contínua e, em seguida, pressione [SET].

11. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (Fotos obt. cont. pré-grav.).

12. Use [◀] e [▶] para especificar quantas das 30 imagens e a duração que as imagens devem ser pré-gravadas no báfer.

- Não é possível definir um valor de "0" para o número de imagens pré-gravadas no báfer de obturação contínua.

Disparador é pressionado até o fundo

Número de imagens pré-gravadas e tempo de pré-gravação (Não exibido quando "AUTO" está selecionado para "fps obt-cont alta-vel".)

Número de imagens restantes e tempo restante de gravação após a pressão do disparador até o fundo (Não exibido quando "AUTO" está selecionado para "fps obt-cont alta-vel".)

13. Pressione [SET].

- O número aproximado de imagens de obturação contínua que podem ser gravadas aparecerá no monitor.

Número de imagens de obturação contínua que podem ser gravadas

Capacidade restante da memória de fotos

14. **Use [▲] e [▼] para selecionar a primeira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Sensib. disparo).**

15. **Use [◀] e [▶] para selecionar a sensibilidade do movimento do tema e, em seguida, pressione [SET].**

- Você pode selecionar qualquer um dos três níveis de sensibilidade disponíveis: "Alto", "Normal" ou "Baixo".
- Guia de definição de obturação contínua ao sair do quadro
  Alto : Para um tema que sai do quadro rapidamente
  Baixo : Para um tema que sai do quadro lentamente
- Guia de definição de obturação contínua ao entrar no quadro
  Alto : Para um tema que entra no quadro rapidamente ou para um tema pequeno (em relação ao quadro)
  Baixo : Para um tema que entra no quadro lentamente ou para um tema grande (em relação ao quadro)

■ Para gravar usando a obturação contínua ao sair do quadro de seleção

1. **Componha a imagem de forma que o tema fique dentro do quadro no monitor.**

2. **Pressione o disparador até a metade.**

- A câmera ajustará a exposição e o foco automaticamente.

3. **Quando o quadro no monitor muda para verde, pressione o disparador o resto até o fundo.**

Neste ponto, a câmera entrará no modo de espera de gravação e começará a pré-gravar as imagens e armazená-las num báfer, de acordo com a definição de fotos de obturação contínua de pré-gravação configurada no passo 12 descrito em "Para configurar a câmera" na página 78. Quando o báfer se torna cheio, as novas imagens continuam a ser adicionadas à medida que as imagens mais antigas são apagadas.

A câmera começará a armazenar as imagens automaticamente no momento que detectar que o tema saiu do quadro de seleção.

- "● AUTO" pisca no monitor durante o modo de espera de gravação e gravação automática.

4. A gravação de imagens continuará até o fim do tempo de gravação.

- Enquanto a câmera estiver no modo de prontidão de gravação de obturação contínua ao sair do quadro, você pode cancelar o modo de prontidão pressionando o disparador até o fundo. Logo, você poderá gravar as imagens normalmente.
- Para interromper uma operação de gravação em tempo real em progresso, pressione [SET].

5. Armazene as imagens de obturação contínua (página 54).

■ Para gravar usando a obturação contínua ao entrar no quadro de seleção

1. Componha a imagem numa localização onde espera que o tema entre no quadro de seleção no monitor.

2. Pressione o disparador até a metade.

- A câmera ajustará a exposição e o foco automaticamente.
- Neste caso, o uso do foco manual (página 88) para predefefinir um foco fixo é recomendável.

3. Quando o quadro no monitor muda para verde, pressione o disparador o resto até o fundo.

Quadro de seleção

Neste ponto, a câmera entrará no modo de espera de gravação e começará a pré-gravar as imagens e armazená-las num báfer, de acordo com a definição de fotos de obturação contínua de pré-gravação configurada no passo 12 descrito em “Para configurar a câmera” na página 78. Quando o báfer se torna cheio, as novas imagens continuam a ser adicionadas à medida que as imagens mais antigas são apagadas.

A câmera começará a armazenar as imagens na memória automaticamente no momento que detectar que o tema entrou na área dentro do quadro de seleção.

- “● AUTO” pisca no monitor durante o modo de espera de gravação e gravação automática.

4. A gravação de imagens continuará até o fim do tempo de gravação.

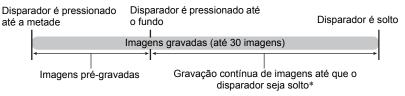
- Enquanto a câmera estiver no modo de prontidão de gravação de obturação contínua ao entrar no quadro, você pode cancelar o modo de prontidão pressionando o disparador até o fundo. Logo, você poderá gravar as imagens normalmente.
- Para interromper uma operação de gravação em tempo real em progresso, pressione [SET].

5. Armazene as imagens de obturação contínua (página 54).

NOTA

- Para cancelar esta cena BEST SHOT e entrar no modo de obturação contínua, pressione [HS] (Obturação contínua).
- Com esta cena BEST SHOT, a definição do flash torna-se [flash desativado] (Flash desativado) automaticamente.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- O disparador automático não pode ser usado com esta cena BEST SHOT.
- Componha a imagem de forma que todo o tema e seu fundo fiquem dentro do quadro. A gravação pode não ser realizada corretamente se houver pouca diferença entre o tema e a parte do fundo encerrada pelo quadro. Do mesmo modo, a obturação contínua ao sair do quadro pode não ser gravada corretamente se o tema não estiver no centro do quadro.
- A obturação contínua ao entrar no quadro e a obturação contínua ao sair do quadro não funciona corretamente se você pressionar o disparador até o fundo. Certifique-se de pressionar o disparador até a metade. Depois que as imagens forem pré-gravadas, pressione o disparador o resto até o fundo.
- Depois de pressionar o disparador até o fundo para colocar a câmera no modo de espera de gravação, mantenha a câmera imóvel. A gravação não será realizada corretamente se você mover a câmera durante o modo de espera de gravação.
- O modo de descanso e o desligamento automático são desativados enquanto a câmera está no modo de espera de gravação.
- A câmera pode não iniciar a gravação automaticamente ou a câmera pode ser desligada se a força da bateria estiver baixa. Certifique-se sempre de que a bateria esteja suficientemente carregada antes de usar estas funções.
- Para armazenar todas as imagens de obturação contínua, selecione “Salvar tudo” (página 54) como o método de armazenameto das imagens de obturação contínua. Se você fizer isso, certifique-se de que o cartão de memória colocado na câmera tenha espaço livre suficiente para armazená-las.
- O zoom é desativado, e o foco e a exposição são fixos enquanto a câmera está no modo de prontidão de gravação.

Uso das cenas de obturação contínua específicas a cada situação

As capacidades de obturação contínua de alta velocidade oferecem-lhe uma grande variedade de opções de cenas BEST SHOT para o tipo exato de imagem que você está tentando gravar. As imagens continuam a ser tiradas contanto que você mantenha o disparador pressionado, com a velocidade de disparo otimizada de acordo com a cena BEST SHOT que estiver sendo usada.
A obturação contínua pré-gravada (página 50) pré-grava as imagens quando você pressiona o disparador até a metade. Logo, ao pressionar o disparador o resto até o fundo, a câmera armazena o que está atualmente no báfer e inicia a gravação de obturação contínua de novas imagens em tempo real. A gravação continua até que você solte o disparador ou até que um total de até 30 imagens (imagens do báfer mais novas imagens) sejam gravadas. Algumas das 30 imagens são de ações que ocorreram antes da pressão do disparador até o fundo e algumas são de ações posteriores. Isso o ajuda a capturar o momento certo, mesmo que pressioine o disparador um pouco fora do momento certo.

* Você pode gravar até 30 imagens (imagens pré-gravadas no báfer mais imagens em tempo real) para cada operação de obturação contínua de pré-gravação.

1. No modo REC, pressione [BS].

---

2. Selecione a cena BEST SHOT que deseja usar e, em seguida, pressione [SET].

As definições para cada cena BEST SHOT são as seguintes:

Nome da cena	fps obt-cont	Nº máximo de fotos de obturação contínua	Imagens pré-gravadas
Obt-C de expressão	3 fps	10 (3,3 segundos)	3 (1 segundo)
Obt-C de bebê	5 fps	10 (2 segundos)	3 (0,6 segundo)
Obt-C de criança	10 fps	20 (2 segundos)	5 (0,5 segundo)
Obt-C de animal de estimação	15 fps	30 (2 segundos)	5 (0,3 segundo)
Obt-C de esporte	30 fps	30 (1 segundo)	10 (0,3 segundo)

* Você pode alterar as definições acima, se quiser. Consulte a página 50 para maiores detalhes. Selecionar uma dessas cenas BEST SHOT permitirá usar a obturação contínua de alta velocidade como a definição inicial. Embora você possa alterar a definição da obturação contínua para obturação contínua de velocidade normal, é recomendável deixá-la definida como obturação contínua de alta velocidade.

3. **Pressione o disparador até a metade e mantenha-o assim para iniciar a pré-gravação das imagens.**

Um número predefinido de imagens será pré-gravado. As imagens pré-gravadas são atualizadas continuamente até que você pressione o disparador até o fundo.

- Se você soltar o disparador pressionado até a metade antes de pressioná-lo até o fundo, todas as imagens pré-gravadas atualmente no báfer serão apagadas.
- A câmera não emite o som de obturação enquanto pré-grava as imagens.

4. **Pressione o disparador o resto até o fundo.**

Isso armazenará as imagens pré-gravadas e iniciará a gravação de novas imagens em tempo real. As imagens continuarão a ser gravadas enquanto você mantiver o disparador pressionado.

5. **A gravação parará quando você soltar o disparador ou depois que o número máximo de fotos for atingido.**

6. **Armazene as imagens de obturação contínua (página 54).**

NOTA

- As definições de obturação contínua ("Cont. alta vel." e "Cont. vel. normal") são ativadas ao gravar com estas cenas BEST SHOT. As precauções e operações no painel de controle são as mesmas aplicáveis à "Cont. alta vel." (página 50) e "Cont. vel. normal" (página 49). Repare, entretanto, que os modos de exposição A, S e M não podem ser usados.
- Ao usar a obturação contínua de alta velocidade, a obturação contínua pré-gravada (pré-gravação de imagens antes da pressão do disparador até o fundo) não é realizada se você pressionar o disparador até o fundo sem pressioná-lo primeiro até a metade. Sempre que possível, pressione o disparador até a metade, componha a imagem e, em seguida, pressione o disparador até o fundo.

Uso das cenas de filme de alta velocidade específicas a cada situação

As capacidades de filme de alta velocidade oferecem-lhe uma grande variedade de opções de cenas BEST SHOT para o tipo exato de imagem que você está tentando gravar.

1. No modo REC, pressione [BS].

2. Selecione a cena BEST SHOT que deseja usar e, em seguida, pressione [SET].

Nome da cena	Taxa de fotogramas
Filme em alta velocidade de criança	120 fps
Filme em alta vel. de animal de estimação	240 fps
Filme em alta velocidade de esporte	420 fps

- Você também pode alterar a taxa de fotogramas, se quiser (página 61).

3. Grave o filme da mesma forma que faria para gravar um filme normal (página 57).

Pressione [●] para iniciar e parar a gravação.

- Quando "30-120 fps" ou "30-240 fps" é selecionado como a taxa de fotogramas, a gravação sempre começa com uma taxa de fotogramas de 30 fps. Você pode alterar a taxa de fotogramas entre 30 fps e 120 fps ou entre 30 fps e 240 fps somente enquanto a gravação estiver em progresso. O áudio só é gravado durante a gravação a 30 fps. Use [◀] e [▶] ou pressione [SET] para alterar a velocidade.

NOTA

- Estas cenas BEST SHOT são gravadas sempre usando o filme de velocidade alta. A definição de mudança do modo de filme atual é ignorada.
- As precauções e procedimento de gravação são idênticos aos aplicáveis à gravação de filme de alta velocidade (página 60), exceto que as seguintes funções são desativadas.
  – Definições do modo de exposição A, S, M
  – Filme pré-gravado
  – Gravação de filme YouTube

Definições avançadas

Você pode usar as operações de menu a seguir para configurar várias definições da câmera.

Uso dos menus na tela

■ Exemplo de operação na tela de menu

Pressione [MENU] para exibir a tela de menu.

- Os conteúdos do menu são diferentes no modo REC e modo PLAY.

Exemplo: Menu do modo REC

[▲] [▼] [◀] [▶]

[MENU] [SET]

Botões de operação da tela do menu

[◀] [▶]	Seleciona as guias. [▶] também é usado para exibir as opções disponíveis para uma definição.
[▲] [▼]	Seleciona uma opção de uma definição.
[SET]	Registra a definição selecionada.
[MENU]	Sai da tela do menu.

1. No modo REC, pressione [MENU].

Isso exibirá a tela do menu.

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia que contém o item que deseja configurar.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar o item desejado e, em seguida, pressione [▶].

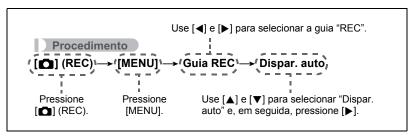
4. Use [▲] e [▼] para alterar a definição.

5. Quando a definição estiver como quiser, pressione [SET].

- Pressionar [◀] registra a definição selecionada e devolve o menu.
- Para configurar as definições numa outra guia depois de pressionar [◀] para voltar ao menu, use [▲] para mover o realce para as guias e, em seguida, use [◀] e [▶] para selecionar a guia desejada.

Exemplo:
Quando "Dispar. auto" é selecionado na guia "REC".

■ Operações de menu neste manual

As operações de menu são representadas neste manual da seguinte maneira.
A seguinte operação é igual à descrita em "Exemplo de operação na tela de menu" na página 86.

Seleção de um modo de foco (Foco)

Procedimento

[ ] (REC) → [MENU] → Guia REC → Foco

Definições	Tipo de gravação	Modo de foco		Alcance aproximado do foco*1	
		Foto	Filmes	Foto	Filmes
AF Foco automático	Gravação geral	Automático	Ponto focal fixo	Aproximadamente 3 cm ao ∞ (infinito)	Distância fixa*2
Macro	Close-up	Automático	Ponto focal fixo	Aproximadamente 3 cm a 50 cm	Distância fixa*2
PF Pan Focus	Gravação com um alcance do foco relativamente amplo	Ponto focal fixo	Ponto focal fixo	Distância fixa*2	Distância fixa*2
∞ Infinito	Paisagens e outros temas distantes	Fixo		Infinito	
MF Foco manual	Quando quiser focar manualmente	Manual		Aproximadamente 3 cm ao ∞ (infinito)*2	

*1 O alcance do foco é a distância desde a superfície da objetiva.
*2 O alcance do foco depende da posição atual do zoom ótico.

Para focar com foco manual

1. Componha a imagem no monitor de forma que o tema que deseja focar esteja dentro do quadro amarelo.

Quadro amarelo

2. Olhando a imagem no monitor, use [◀] e [▶] para ajustar o foco.

- Neste ponto, a imagem que está dentro do quadro aumentará para encher a tela do monitor, o que ajuda a focagem. Se você não realizar nenhuma operação dentro de dois segundos enquanto a imagem aumentada estiver exibida, a tela do passo 1 reaparecerá.

NOTA

- Um função de macro automático detecta a distância que o tema está desde a objetiva e seleciona automaticamente o foco macro ou foco automático em conformidade.
- O uso do flash junto com o foco macro pode fazer que a luz do flash seja bloqueada, o que pode resultar em sombras indesejáveis na imagem.
- No caso de gravação de filme, o macro automático funciona antes que você inicie a gravação. Após o início da gravação, entretanto, o foco é fixado.
- Sempre que realizar uma operação de zoom ótico ao gravar com foco automático, foco macro ou foco manual, aparecerá um valor no monitor para indicar o alcance do foco, como mostrado abaixo. Repare que o alcance do foco é exibido incluindo o alcance do macro automático somente ao fotografar com foco automático.
  Exemplo: ○○ cm a ∞
  * ○○ é o valor do alcance real do foco.
- As operações atribuídas às teclas [◀] e [▶] com a definição “Tecla DIR/ESQ” (página 97) são desativadas enquanto o foco manual está selecionado como o modo de foco.
- Ativar “Detecção rosto” faz que o modo de foco mude automaticamente para AF (Foco automático). Mudar a definição do modo de foco para qualquer coisa diferente de AF (Foco automático) faz que a definição “Detecção rosto” seja desativada automaticamente.

Uso do bloqueio do foco

O “bloqueio do foco” é uma técnica que você pode usar quando quiser compor uma imagem na qual o tema que deseja focar não está dentro do quadro de foco no centro da tela.

- Para usar o bloqueio de foco, selecione “[•] Pontual” ou “[↖] Rastreio” para a área de foco automático (página 93).

1. Alinhe o quadro de foco no monitor com o tema que deseja focar e, em seguida, pressione o disparador até a metade.

---

2. Mantendo o disparador pressionado até a metade (o que retém a definição do foco), mova a câmera para compor a imagem.

- Quando “[↖] Rastreio” é selecionado como a área de foco automático, o quadro de foco se move automaticamente e segue o tema.

---

3. Quando você estiver pronto para gravar a imagem, pressione o disparador o resto até o fundo.

NOTA

- O bloqueio de foco também bloqueia a exposição (AE).

Uso do disparador automático (Dispar. auto)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Dispar. auto

Com o disparador automático, pressionar o disparador inicia um timer. O obturador é disparado e a imagem é tirada após um tempo determinado.

10 seg	Disparador automático de 10 segundos
2 seg	Disparador automático de 2 segundos • Quando fotografar em condições que reduzam a velocidade de obturação, você pode usar esta definição para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera.
X3 (Disparador automático triplo)	Tira três fotos: uma foto 10 segundos após a pressão do disparador, e as próximas duas assim que a câmera estiver pronta depois de tirar a foto anterior. O tempo que leva para que a câmera fique pronta para fotografar depende das definições do tamanho e qualidade da imagem, independentemente se houver um cartão de memória carregado ou da condição de carga do flash.
Desativar	O disparador automático está desativado.

- A luz frontal pisca durante a contagem regressiva do disparador automático.
- Você pode interromper uma contagem regressiva em progresso do disparador automático pressionando [SET].

Luz frontal

NOTA

- O disparador automático não pode ser usado junto com as seguintes funções.
  Obturação contínua de alta velocidade com obturação contínua pré-gravada, Câmera lenta, algumas cenas BEST SHOT (Pré-grav. (Filme), Obt-C ao sair do quadro, Obt-C ao entrar no quadro, Imagem em movimento múltiplo, Correção de retardo)
- O disparador automático triplo não pode ser usado junto com as seguintes funções.
  Cont. alta vel., Cont. vel. normal, Filme, algumas cenas BEST SHOT (Obt-C de expressão, Obt-C de bebê, Obt-C de criança, Obt-C de animal de estimação, Obt-C de esporte, Melhor seleção alta velocidade, For YouTube)

Redução dos efeitos do movimento da câmera e do tema (Anti-vibração)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Anti-vibração

Você pode ativar a função de anti-vibração da câmera para reduzir o efeito de borrão da imagem causado pelo movimento do tema ou da câmera ao fotografar um tema com o recurso de telefoto, ao fotografar um tema em movimento rápido, ou ao fotografar em condições de pouca luz.

Automático	Minimiza os efeitos do movimento da câmera e do tema.
A-Vib câm.	Minimiza somente os efeitos do movimento da câmera.
A-Vib tema	Minimiza somente os efeitos do movimento do tema.
DEMO	Pressionar o disparador até a metade demonstra o efeito de " A-Vib câm.". No entanto, a imagem não é gravada.
Desativar	Desativa todas as definições de anti-vibração.

NOTA

- " A-Vib câm." só pode ser selecionado ao gravar com filme de alta definição (HD) e padrão (STD).
- A função " A-Vib tema" é desativada enquanto "S" ou "M" está selecionado como o modo de exposição.
- A definição da sensibilidade ISO (página 39) deve ser "AUTO" para que " A-Vib tema" funcione.
- A função de anti-vibração não é suportada ao gravar com filme de alta velocidade.
- Fotografar com " Automático" ou " A-Vib tema" selecionado pode fazer que a imagem apareça um pouco mais grosseira do que o normal, bem como pode causar uma ligeira deterioração da resolução da imagem.
- A função de anti-vibração não será capaz de eliminar os efeitos do movimento da câmera ou do tema quando o movimento for brusco.
- A função " A-Vib câm." pode não funcionar adequadamente quando a câmera estiver montada num tripé. Desative a função de anti-vibração ou selecione " A-Vib tema".

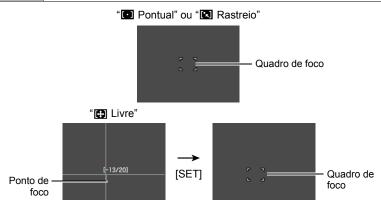
Especificação da área de foco automático (Área AF)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Área AF

Você pode usar o seguinte procedimento para alterar a área de medição do foto automático para tirar fotos.

- Ao gravar filmes, a área de medição de AF é sempre "[•] Pontual".

[•] Pontual	Este modo toma leituras de uma área pequena no centro da imagem. Esta definição funciona bem com o bloqueio do foco (página 90).
Livre	Você pode mover o quadro de foco usando [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover o ponto de foco e, em seguida, pressionando [SET]. Para alterar a posição do ponto de foco, selecione " Livre" de novo e, em seguida, use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a posição desejada.
Rastreio	Quando você pressiona o disparador até a metade com esta definição selecionada, o quadro de foco segue o movimento do tema.

- A função " Rastreio" não pode ser usada em combinação com os seguintes recursos.
  Obturação contínua pré-gravada, algumas cenas BEST SHOT (Obt-cont ao sair do quadro, Obt-cont ao entrar no quadro, Imagem em movimento múltiplo, Correção de retardo, Obt-C de expressão, Obt-C de bebê, Obt-C de criança, Obt-C de animal de estimação, Obt-C de esporte)
- " Livre" não pode ser selecionado para a área AF enquanto a Detecção de rosto está ativada.

Uso da luz auxiliar do foco automático (Luz aux. AF)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Luz aux. AF

Pressionar o disparador até a metade com esta definição selecionada faz que a luz frontal se acenda, o que proporciona uma iluminação para focar em áreas onde a iluminação é deficiente. É recomendável deixar esta função desativada quando fotografar retratos de distâncias curtas, etc.

IMPORTANTE!

- Nunca olhe diretamente para a luz frontal enquanto ela estiver acesa.
- Certifique-se de que os dedos não estejam cobrindo a luz frontal.

Fotografia com detecção de rosto (Detecção rosto)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Detecção rosto

Quando fotografar pessoas, a função de detecção de rosto detecta os rostos de até dez pessoas e ajusta o foco e o brilho conforme as circunstâncias.

1. **Use [◀] e [▶] para selecionar "Ativar" e, em seguida, pressione [SET].**

2. **Aponte a câmera para o(s) tema(s).**
   A câmera detectará rostos humanos e exibirá um quadro ao redor de cada um.

3. **Pressione o disparador até a metade.**
   A câmera começará a focar e os quadros ao redor dos rostos mudarão para verde à medida que os rostos forem focados.

4. **Pressione o disparador o resto até o fundo.**

Sugestões para melhores resultados da detecção de rosto

- A câmera realiza o foco central se não puder detectar um rosto.
- Certifique-se sempre de que o foco automático (AF) esteja selecionado como o modo de focagem ao fotografar com a detecção de rosto.
- A detecção dos seguintes tipos de rostos não é suportada.
  – Um rosto que esteja coberto pelo cabelo, óculos escuros, chapéu, etc., ou um rosto numa sombra escura
  – Um rosto de perfil ou num ângulo
  – Um rosto que esteja muito afastado e pequeno, ou muito próximo e grande
  – Um rosto num lugar muito escuro
  – A cara de um animal de estimação ou outro tema não humano

IMPORTANTE!

- A detecção de rosto não pode ser usada em combinação com nenhuma das seguintes funções.
  – Algumas cenas BEST SHOT (Obt-cont ao sair do quadro, Obt-cont ao entrar no quadro, Imagem em movimento múltiplo, For YouTube, Pré-grav. (Filme), Correção de retardo)
  – Modo de filme (incluindo algumas cenas BEST SHOT que suportam a gravação de filme de alta velocidade)
  – Obturação contínua de alta velocidade com obturação contínua pré-gravada (incluindo algumas cenas BEST SHOT que suportam a gravação de obturação contínua de alta velocidade)
- Mudar a definição do modo de foco para qualquer coisa diferente de AF (Foco automático) enquanto a definição "Detecção rosto" está ativada faz que a definição "Detecção rosto" seja desativada automaticamente.

Gravação com foco automático contínuo (AF contínuo)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → AF contínuo

Ao gravar uma foto enquanto "Ativar" estiver selecionado para AF contínuo, o foco automático será realizado e a focagem será continuamente atualizada até que você pressione o disparador até a metade.

- Antes de pressionar o disparador até a metade, a câmera foca no centro do monitor. Se "[⊞] Livre" estiver selecionado para a definição "Área AF" (página 93) ao pressionar o disparador até a metade, a focagem será realizada para a área especificada por "[⊞] Livre". Se a "Detecção rosto" estiver ativada, a focagem será realizada na área onde um rosto for detectado.

Mudança do modo de obturação contínua (Obt. cont.)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Obt. cont.

Realize os seguintes passos para alterar o modo de obturação contínua.

Cont. alta vel.	
	Ativa a fotografia de até 30 imagens de obturação contínua a velocidades mais rápidas que a obturação contínua de velocidade normal. Consulte a página 50 para maiores detalhes.
Cont. vel. normal	
	O número de imagens consecutivas que você pode tirar é teoricamente ilimitado, contanto que haja memória disponível para armazená-las. Repare também que a velocidade de disparo máxima da obturação contínua de velocidade normal é limitada pelo tipo do cartão de memória que você está usando e pela configuração da câmera. Consulte a página 49 para maiores detalhes.

Configuração do método de armazenamento das imagens de obturação contínua (Salvar obt-cont)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Salvar obt-cont

Consulte a página 54 para maiores detalhes.

Ativação ou desativação do zoom digital (Zoom digital)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Zoom digital

Selecione "Ativar" quando quiser usar o zoom digital (página 47).

- O zoom digital é desativado durante a gravação com a seguinte função.
  – Gravação de filme de alta velocidade

Atribuição de funções às teclas [◀] e [▶] (Tecla DIR/ESQ)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Tecla DIR/ESQ

Você pode atribuir uma das quatro funções listadas abaixo às teclas [◀] e [▶].

Definição	Operação da tecla [◀]/[▶]
AF → 🌷 → ∞	Seleção de um modo de foco (página 88) • MF (Foco manual) e PF (Pan Focus) não podem ser selecionados.
Fotometria	Altera o modo de fotometria (página 101).
Dispar. auto	Define o tempo do disparador automático (página 91).
Detecção rosto	Ativa e desativa a detecção de rosto (página 94).
Desativar	Cancela as atribuições das teclas [◀] e [▶].

Gravação com obturação rápida (Obt. rápida)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Obt. rápida

Quando a obturação rápida está ativada, você pode pressionar o disparador até o fundo sem esperar o foco automático. Isso gravará a imagem usando uma operação de foco de alta velocidade que é muito mais rápida que o foco automático.

Ativar	Ativa a obturação rápida. • Algumas imagens podem ficar desfocadas quando a obturação rápida é usada.
Desativar	Desativa a obturação rápida de forma que o foco seja realizado com o foco automático normal antes que a imagem seja gravada. • Se você pressionar o disparador até o fundo enquanto a obturação rápida estiver desativada, as imagens continuarão a ser gravadas sem focagem. • Sempre que possível, tome um pouco mais de tempo para pressionar o disparador até a metade para garantir uma focagem adequada.

NOTA

- A obturação rápida é desativada quando o fator de zoom é maior. A gravação é realizada usando o foco automático neste ponto.

Exibição da grade na tela (Grade)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Grade

A grade na tela pode ser exibida no monitor no modo REC para facilitar o alinhamento vertical e horizontal ao compor imagens.

Ativação da revisão da imagem (Revisar)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Revisar

Enquanto a revisão está ativada, a câmera exibe uma imagem durante cerca de um segundo logo após a pressão do disparador para gravá-la.

- A revisão de imagem só é disponível ao gravar imagens simples. Ela não funciona com a obturação contínua.

Uso da ajuda de ícone (Ajuda de ícone)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Ajuda de ícone

Enquanto a ajuda de ícone está ativada, uma descrição textual aparece no monitor para certos ícones ao alternar entre as funções REC.

Funções suportadas pela ajuda de ícone

- Modo REC
- Opções disponíveis para a definição “Tecla DIR/ESQ”
- Advertência de exposição quando o disparador é pressionado até a metade

Configuração das definições iniciais ao ligar a câmera (Memória)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia REC → Memória

Esta definição lhe permite especificar as definições da câmera que devem ser memorizadas pela câmera quando a mesma é apagada, e que serão restauradas na próxima vez que a câmera for ligada. Para que a câmerra memorize uma definição, você deve ativar a memória da definição. Qualquer definição cuja memória esteja desativada será reposicionada à sua seleção predefinida toda vez que a câmera for desligada.

Definição	Desativado (Seleção predefinida)	Ativado
Flash	Automático	Definição ao desligar a câmera
Foco	AF (Foco automático)	
Área AF	Pontual	
Fotometria	Multi	
Obt. cont.	Cont. alta vel.	
Dispar. auto	Desativar	
Intens. flash	0	
Zoom digital	Ativar	
Posição MF	Posição antes do foco manual foi selecionada.	
Posição zoom*	Sem zoom	

* Definição de zoom ótico apenas.

Definições da qualidade da imagem (Qualidade)

Especificação da qualidade de foto (Qualidade (Foto))

Procedimento

[ ] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Qualidade (Foto)

Fina	Dá prioridade à qualidade da imagem.
Normal	Normal
Econômica	Dá prioridade ao número de imagens.

- A definição “Fina” ajuda-o a pronunciar os detalhes ao fotogravar ramos ou folhas de árvores densas, um padrão complexo, etc.
- A capacidade da memória (o número de imagens que você pode gravar) será afetada pelas definições da qualidade configuradas (página 184).

Definições da qualidade da imagem de filme (Qualidade (Filme))

Procedimento

[ ] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Qualidade (Filme)

Esta definição pode ser usada para especificar HD ou STD como a qualidade da imagem para a gravação de filme quando **HD/STD** estiver selecionado como o modo de filme.

HD	Selecione esta definição para gravar filmes de alta definição (HD) (página 60). A razão de aspecto dos filmes gravados com esta definição é 16:9.
STD	Use esta definição para a gravação de filme padrão. A gravação com esta definição é realizada com uma razão de aspecto de 4:3, um tamanho de imagem de 640×480 pixels, e uma taxa de fotogramas de 30 fotogramas por segundo. As definições da qualidade e do tamanho da imagem não podem ser alteradas.

Definição da taxa de fotogramas de filme de alta velocidade (HS Velocidade)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → HS Vel.

Consulte a página 60 para maiores detalhes.

Especificação do modo de fotometria (Fotometria)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Fotometria

O modo de fotometria determina que parte do tema é medida para a exposição.

Multi	A fotometria de padrões múltiplos divide a imagem em seções e mede a luminosidade de cada seção para uma leitura equilibrada da exposição. Este tipo de fotometria proporciona definições de exposição livres de erro para uma ampla gama de condições de obturação.
Ponder. central	A fotometria ponderada central concentra-se no centro da área de foco para medir a luz. Este tipo de fotometria é melhor quando se quer algum nível de controle sobre o contraste.
Pontual	A fotometria pontual toma leituras em áreas muito pequenas. Use este método de fotometria quando quiser que a exposição seja definida de acordo com o brilho de um tema particular, sem que o mesmo seja afetado pelas condições circundantes.

Otimização do brilho da imagem (Iluminação)

Procedimento

[] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Iluminação

Você pode usar esta definição para otimizar o balanço entre as áreas brilhantes e áreas escuras ao fotografar imagens.

Ativar	Realiza a correção do brilho.
Desativar	Não realiza a correção do brilho.

Especificação da intensidade do flash (Intens. flash)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Intens. flash

Você pode especificar a intensidade do flash para um dos cinco níveis disponíveis de +2 (flash mais brilhante) até –2 (flash menos brilhante).

- A intensidade do flash pode não mudar se o tema estiver muito afastado ou muito próximo.

Uso dos filtros de cor incorporados (Filtro de cor)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Filtro de cor

Definições: Desativar, P/B, Sépia, Vermelho, Verde, Azul, Amarelo, Rosa e Roxo

Controle da nitidez da imagem (Nitidez)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Nitidez

Você pode especificar uma das cinco definições de nitidez disponíveis de +2 (mais nítido) a –2 (menos nítido).

Controle da saturação da cor (Saturação)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Saturação

Você pode especificar uma das cinco definições de saturação disponíveis de +2 (mais saturação) a –2 (menos saturação).

Ajuste do constraste da imagem (Contraste)

Procedimento

[📷] (REC) → [MENU] → Guia Qualidade → Contraste

Você pode especificar uma das cinco definições de contraste disponíveis de +2 (maior contraste entre brilho e escuro) a –2 (menor contraste entre brilho e escuro).

Visualização de fotos e filmes

Visualização de fotos

Consulte a página 28 para o procedimento para ver fotos.

Visualização de um filme

1. Pressione [▶] (PLAY) e, em seguida, use [◀] e [▶] para exibir o filme que deseja ver.

2. Pressione [SET] para iniciar a reprodução.

Controles da reprodução de filme

Avanço rápido/ retrocesso rápido	[◀] [▶] (Reprodução em progresso.) • Cada pressão do botão aumenta a velocidade da operação de avanço rápido ou retrocesso rápido. • Para voltar à velocidade de reprodução normal, pressione [▼].
Reprodução/pausa	[SET]
1 fotograma para diante/para trás	[◀] [▶] (Reprodução pausada.) • Mantenha um dos botões pressionado para rolar continuamente.
Ajuste do volume	Pressione [▼] e, em seguida, pressione [▲] [▼] • O volume só pode ser ajustado enquanto a reprodução do filme está em progresso.
Ativação/ desativação da exibição de informação	[▲] (DISP)
Zoom	Deslize o controlador de zoom na direção de [⚲] (🔍). • Você pode usar [▲], [▼], [◀] e [▶] para rolar a imagem com zoom no monitor. Você pode aplicar zoom a uma imagem de filme até 4,5 vezes o seu tamanho normal.
Parada	[MENU]

• A reprodução pode não ser possível para filmes que não tenham sido gravados com esta câmera.

Visualização de imagens de obturação contínua

Cada vez que você realiza uma operação de obturação contínua (Obt-C), a câmera cria um grupo de obturação contínua que inclui todas as imagens para tal sessão de obturação contínua particular. Você pode usar o seguinte procedimento para reproduzir as imagens num grupo de obturação contínua particular.

1. Pressione [▶] (PLAY) e, em seguida, use [◀] e [▶] para exibir o grupo de obturação contínua que deseja ver.

2. Aproximadamente um segundo depois de ter selecionado um grupo de obturação contínua, a reprodução em alta velocidade das suas imagens começará automaticamente.

- Após a reprodução de um grupo de obturação contínua, a primeira imagem do grupo será exibida no monitor.
- Pressionar [SET] pausará a reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, você pode ajustar a velocidade de reprodução, especificar a direção de reprodução, rolar para diante ou para trás, aplicar zoom às imagens, e apagar imagens.

As seguintes operações são suportadas após a pressão de [SET] para iniciar a reprodução das imagens.

[◀] [▶]	Durante a reprodução, muda a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, rola para diante ou para trás. • A velocidade de reprodução não pode ser ajustada enquanto se aplica zoom à imagem exibida.
[SET]	Alterna entre pausa e reprodução.
Controlador de zoom	Aplica zoom à imagem. • Você pode usar [▲], [▼], [◀] e [▶] para rolar a imagem com zoom no monitor.
[MENU]	Sai da reprodução de grupo de obturação contínua.
[▲] (DISP)	Muda através dos formatos de exibição de informação.
[▼]	Exibe o menu “Ed. fotograma obt. cont.”.

NOTA

- As tomadas de imagens múltiplas usando a obturação contínua em velocidade normal são armazenadas individualmente, não sendo agrupadas. Isso significa que elas podem ser exibidas individualmente (página 28), mas não como um grupo de obturação contínua.

Apagamento de imagens de obturação contínua

Você pode usar os seguintes procedimentos para apagar imagens enquanto a reprodução está em progresso ou pausada.

■ Apagamento de um arquivo específico de grupo de obturação contínua

1. Enquanto a reprodução de imagens de obturação contínua estiver em progresso ou pausada (alternado pela pressão de [SET]), pressione [▼].

Isso exibirá o menu “Ed. fotograma obt. cont.”.

2. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apagar” e, em seguida, pressione [SET].

3. Use [◀] e [▶] para exibir a imagem que deseja apagar.

4. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apagar” e, em seguida, pressione [SET].

- Para apagar outros arquivos, repita os passos 3 e 4.
- Para sair da operação de apagamento, pressione [MENU].

■ Apagamento de todos os arquivos num grupo de obturação contínua

1. Enquanto a reprodução de imagens de obturação contínua estiver em progresso ou pausada (alternado pela pressão de [SET]), pressione [▼].

Isso exibirá o menu “Ed. fotograma obt. cont.”.

2. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apagar” e, em seguida, pressione [SET].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apagar im.grupo” e, em seguida, pressione [SET].

4. Use [▲] e [▼] para selecionar “Sim” e, em seguida, pressione [SET].

NOTA

- Um dos seguintes métodos é recomendado quando você quiser manter somente uma das imagens em um grupo de obturação contínua e apagar todas as outras.
  – Copie a imagem que deseja manter para um arquivo localizado fora do grupo de obturação contínua e, em seguida, apague o grupo de obturação contínua.
  – Proteja a imagem que deseja guardar e, em seguida, apague o grupo de obturação contínua.

Divisão de um grupo de obturação contínua

Use o seguinte procedimento para dividir um grupo de obturação contínua em imagens individuais.

■ Divisão de um grupo de obturação contínua específico

1. Enquanto um grupo de obturação contínua estiver exibido ou enquanto as imagens de um grupo de obturação contínua estiverem rolando no monitor, pressione [MENU].

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia “PLAY”.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Dividir grupo” e, em seguida, pressione [▶].

4. Use [◀] e [▶] para exibir o grupo de obturação contínua que deseja dividir.

5. Use [▲] e [▼] para selecionar “Dividir” e, em seguida, pressione [SET].

- Para dividir outros arquivos de grupos de obturação contínua, repita os passos 4 e 5.

■ Divisão de todos os grupos de obturação contínua

IMPORTANTE!

- Uma vez que um grupo de obturação contínua seja dividido, ele não pode ser reagrupado.

1. **Enquanto um grupo de obturação contínua estiver exibido ou enquanto as imagens de um grupo de obturação contínua estiverem rolando no monitor, pressione [MENU].**

2. **Use [◀] e [▶] para selecionar a guia "PLAY".**

3. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Dividir grupo" e, em seguida, pressione [▶].**

4. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Div.tod.grupos" e, em seguida, pressione [SET].**

5. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Sim" e, em seguida, pressione [SET].**

Cópia de uma imagem de grupo de obturação contínua

Use o seguinte procedimento para copiar uma imagem num grupo de obturação contínua para um local fora do grupo.

1. **Enquanto a reprodução de imagens de obturação contínua estiver em progresso ou pausada (alternado pela pressão de [SET]), pressione [▼].**
   Isso exibirá o menu "Ed. fotograma obt. cont.".

2. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Copiar" e, em seguida, pressione [SET].**

3. **Use [◀] e [▶] para selecionar a imagem que deseja copiar.**

4. **Use [▲] e [▼] para selecionar "Copiar" e, em seguida, pressione [SET].**

NOTA

- As seguintes funções não podem ser realizadas nas fotos dentro de um grupo de obturação contínua. Antes de usar uma dessas funções, realize o procedimento acima para copiar a imagem primeiro.
  Bal. branco, Brilho, Recorte, Rotação, Redimensionamento

Zoom de uma imagem na tela

1. No modo PLAY, use [◀] e [▶] para rolar através das imagens e exibir a imagem desejada.

---

2. Deslize o controlador de zoom na direção de [🔍] (🔍) para aplicar o zoom.

Você pode usar [▲], [▼], [◀] e [▶] para rolar a imagem com zoom no monitor. Deslize o controlador de zoom na direção de [⊞] para desfazer o zoom da imagem.

– Se o conteúdo do monitor estiver ativado, um gráfico no canto inferior direito do monitor mostrará a parte da imagem com zoom que está exibida atualmente.
– Para sair da tela de zoom, pressione [MENU].
– Embora o fator de zoom máximo seja 8X, certos tamanhos de imagem podem não permitir o zoom até 8X total.

• Pressionar [SET] bloqueará o fator de zoom atual para a imagem na tela. Logo, você pode usar [◀] e [▶] para rolar entre as imagens, usando o mesmo fator de zoom. Pressionar [SET] de novo desbloqueará o fator de zoom e lhe permitirá usar [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover ao redor das imagens exibidas atualmente. Esta função não pode ser usada durante a exibição de imagens de grupo de obturação contínua ou filme. Do mesmo modo, as imagens de grupo de obturação contínua e filmes não aparecerão quando você estiver rolando imagens com [◀] e [▶].

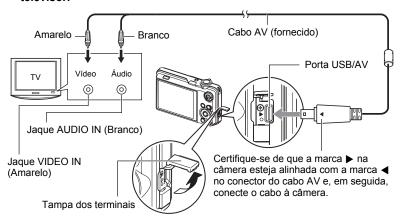
Exibição do menu de imagem

1. No modo PLAY, deslize o controlador de zoom na direção de [⊞] (⊞).

Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover o quadro de seleção ao redor do menu de imagem.
Para ver uma imagem particular, use [▲], [▼], [◀] ou [▶] para mover o quadro de seleção para a imagem desejada e, em seguida, pressione [SET].

• No caso de um filme ou de um arquivo de obturação contínua (Obt-C), o primeiro fotograma do arquivo será exibido.

Visualização de fotos e filmes na tela de um televisor

1. Use o cabo AV que vem com a câmera para conectar a câmera a um televisor.

- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.
- Certifique-se de que a câmera esteja desligada antes de conectar ou desconectar o cabo. Consulte a documentação do usuário que acompanha o seu televisor para maiores informações sobre os requisitos antes de conectar ou desconectar o cabo do televisor.

---

2. Ligue o televisor e selecione o seu modo de entrada de vídeo.

Se o televisor tiver mais do que uma entrada de vídeo, selecione a entrada onde a câmera está conectada.

---

3. Pressione [▶] (PLAY) para ligar a câmera.

Isso fará que uma imagem apareça na tela do televisor, sem aparecer nada no monitor da câmera.

- Pressionar [ON/OFF] ou [📷] (REC) não ligará a câmera enquanto o cabo AV estiver conectado.
- Você também pode alterar a razão de aspecto da tela e o sistema de saída de vídeo (página 159).

4. Agora você pode exibir imagens e reproduzir filmes como faria normalmente.

IMPORTANTE!

- A saída para um televisor não é suportada enquanto a câmera está no modo REC.
- Quando a câmera é conectada a um televisor para reprodução de filme, somente as imagens do filme são exibidas na tela do televisor. O monitor da câmera só mostrará a informação na tela (sem nenhuma imagem de filme).
- Antes de conectar a um televisor para exibir imagens, certifique-se de configurar os botões [📷] (REC) e [▶] (PLAY) da câmera para "Ligar" ou "Ligar/Desligar" (página 158).
- O áudio é emitido inicialmente pela câmera com o volume máximo. Quando você iniciar a exibição de imagens, ajuste o controle do volume do televisor para um nível relativamente baixo e, em seguida, ajuste-o conforme seja necessário.

NOTA

- O áudio é monofônico.
- Alguns televisores podem não ser capazes de gerar imagens e/ou vídeo corretamente.
- Todos os ícones e indicadores que são exibidos no monitor também aparecem na tela do televisor. Você pode usar [▲] (DISP) para alterar o conteúdo da exibição.

Gravação de imagens da câmera num gravador de DVD ou gravador de vídeo

Use o seguinte método para conectar a câmera ao gravador usando o cabo AV fornecido com a câmera.

– Gravador de DVD ou vídeo: Conecte o cabo AV aos terminais VIDEO IN e AUDIO IN.
– Câmera: Conecte o cabo AV à porta USB/AV.

Você pode reproduzir um show slides de fotos e filmes na câmera e gravá-lo num DVD ou fita de vídeo. Você pode gravar filmes selecionando "🎞 Apenas" para a definição "Imagem" do show de slides (página 111).
Para as informações sobre como conectar um monitor ao gravador e sobre como gravar, consulte a documentação do usuário que acompanha o gravador que estiver usando.

Outras funções de reprodução (PLAY)

Esta seção explica os itens de menu que você pode usar para configurar as definições e realizar outras operações de reprodução.

Para as informações sobre as operações nos menus, consulte a página 86.

Reprodução de um show slides na câmera (Show slides)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Show slides

Iniciar
Inicia o show de slides.
Imagem
Especifica o tipo de imagens a serem incluídas no show de slides. Todas imagens: Fotos, filmes, imagens de obturação contínua Exceto ▣: Todas as imagens de obturação não contínua ▢ Apenas: Somente fotos ▣ Apenas: Somente filmes Uma imagem: Só a imagem selecionada (selecionada com [◀] e [▶])
Tempo
Tempo desde o ínicio até o fim do show de slides 1 a 5 minutos, 10 minutos, 15 minutos, 30 minutos, 60 minutos
Intervalo
Quantidade de tempo que cada imagem permanece exibida Use [◀] e [▶] para selecionar um valor de 1 a 30 segundos, ou “MÁX.”. Se você especificar um valor de 1 a 30 segundos, os filmes serão reproduzidos do começo ao fim. Se o show de slides atingir um arquivo de filme e “MÁX.” estiver selecionado, somente o primeiro fotograma do filme será exibido.

Efeito

Selecione o efeito desejado.

Padrão 1 a 5: Reproduz música de fundo e aplica um efeito de mudança da imagem.

- Os padrões 2 a 4 têm música de fundo diferente, mas eles usam o mesmo efeito de mudança da imagem.
- O padrão 5 só pode ser usado para a reprodução de fotos (exceto as fotos que são parte de um grupo de obturação contínua), e a definição “Intervalo” é ignorada.
- Os filmes que incluem áudio são reproduzidos sem música de fundo. Os filmes que não incluem áudio são reproduzidos com música de fundo.
- A definição de efeito de mudança da imagem selecionada atualmente é desativada automaticamente nos seguintes casos.
  - Ao reproduzir um show de slides para o qual “ Apenas” ou “Uma imagem” estiver selecionado para a definição “Imagem”.
  - Quando a definição do intervalo for “MÁX.”, 1 segundo ou 2 segundos
  - Antes e depois da reprodução de um filme
  - Durante a reprodução de grupo de obturação contínua (Exceto o efeito Padrão 1)

Desativar: Sem efeito de mudança da imagem ou música de fundo

- Para interromper o show de slides, pressione [SET] ou [MENU]. Pressionar [MENU] interrompe o show de slides e devolve a tela do menu.
- Ajuste o volume do áudio pressionando [▼] e, em seguida, pressionando [▲] ou [▼] durante a reprodução.
- Todas as operações de botões são desativadas enquanto o show de slides estiver mudando de uma imagem para outra.
- O tempo requerido para a transição de uma imagem para outra pode ser mais longo no caso de uma imagem que não foi gravada com esta câmera.

Transferência de música do seu computador para a memória da câmera

Você pode substituir a música de fundo incorporada do show de slides por outra música do seu computador.

Tipos de arquivo suportados:

- Arquivos WAV no formato PCM (16-bit, monofônico)
- Freqüências de amostragem: 11,025 kHz/22,05 kHz/44,1 kHz

* Mesmo que um arquivo esteja gravado em estéreo, a reprodução será monofônica.

Número de arquivos: 9

Nomes de arquivo: SSBGM001.WAV a SSBGM009.WAV

- Crie os arquivos de música no seu computador usando os nomes acima.
- Independentemente do padrão de efeito que você selecionar, os arquivos de música armazenados na memória da câmera são reproduzidos em seqüência de acordo com seus nomes.

1. Conecte a câmera ao computador (páginas 134, 143).

Se você planeja armazenar arquivos de música no cartão de memória da câmera, certifique-se de que o cartão esteja colocado na câmera.

---

2. Realize uma das seguintes operações para abrir o cartão de memória ou a memória incorporada da câmera.

Isso fará que a câmera seja reconhecida pelo computador como um disco removível (unidade).

- Windows

  ①Windows 7/Vista: Início → Computador
  Windows XP: Início → Meu computador
  Windows 2000: Clique duas vezes em “Meu computador”.
  ②Clique duas vezes em “Disco removível”.

- Macintosh

  ①Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.

---

3. Crie uma pasta chamada “SSBGM”.

4. Clique duas vezes na pasta “SSBGM” criada e copie o arquivo da música de fundo para ela.

- Consulte a documentação do usuário que acompanha o seu computador para maiores informações sobre como mover, copiar e apagar arquivos.
- Se houver arquivos de música de fundo na memória incorporada e no cartão de memória colocado na câmera, os arquivos no cartão de memória terão prioridade.
- Consulte a página 150 para maiores informações sobre as pasas da câmera.

5. Desconecte a câmera do computador (páginas 136, 145).

Criação de uma foto de fotogramas de um filme (MOTION PRINT)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de filme → [MENU] → Guia PLAY → MOTION PRINT

1. Use [◀] e [▶] para rolar através dos quadros do filme e exibir o quadro que deseja usar como a imagem MOTION PRINT.

Manter [◀] ou [▶] pressionado rola em alta velocidade.

9 quadros

1 quadro

2. Use [▲] e [▼] para selecionar “9 quadros” ou “1 quadro” e, em seguida, pressione [SET].

- Quando “9 quadros” é selecionado, o quadro selecionado no passo 1 ficará no centro da imagem MOTION PRINT.
- Somente os fotogramas de filmes gravados nesta câmera podem ser usados numa imagem MOTION PRINT.

Edição de um filme na câmera (Edição filme)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela do filme a ser editado → [MENU] → Guia PLAY → Edição filme

A função de edição de filme lhe permite usar um dos seguintes procedimentos para editar uma parte específica de um filme.

Cortar (Corte até ponto)	Corta tudo desde o começo do filme até o ponto atual.
Cortar (Corte de ponto a ponto)	Corta tudo entre dois pontos.
Cortar (Corte desde ponto)	Corta tudo desde o ponto atual até o fim do filme.

1. **Use [▲] e [▼] para selecionar o método de edição desejado e, em seguida, pressione [SET].**

2. **Use as seguintes operações para selecionar o quadro (ponto) desde o qual ou até o qual deseja cortar o fime (o ponto de corte).**

[◀] [▶]	Durante a reprodução, muda a direção da reprodução e a velocidade da reprodução. Enquanto a reprodução está pausada, rola para diante ou para trás.
[SET]	Alterna entre pausa e reprodução.

Gama do corte (amarelo)

3. Pressione [▼] para exibir o menu de edição e especifique um dos dois pontos de corte.

Cortar (Corte até ponto)	Quando o fotograma até onde deseja cortar for exibido, pressione [▼].
Cortar (Corte de ponto a ponto)	① Quando o fotograma onde deseja colocar o primeiro ponto de corte (desde) for exibido, pressione [▼]. ② Selecione outro fotograma. ③ Quando o fotograma onde deseja colocar o segundo ponto de corte (até) for exibido, pressione [▼].
Cortar (Corte desde ponto)	Quando o fotograma desde o qual deseja cortar for exibido, pressione [▼].

4. Use [▲] e [▼] para selecionar "Sim" e, em seguida, pressione [SET].

A operação de corte selecionada levará um tempo considerável para ser completada. Não tente realizar nenhuma operação da câmera até que a mensagem "Ocupado... Espere..." desapareça do monitor. Repare que uma operação de corte pode levar um longo tempo se o filme que estiver sendo editado for muito longo.

IMPORTANTE!

- Quando você edita um filme, somente o resultado é armazenado. O filme original não é retido. Uma operação de edição não pode ser desfeita.

NOTA

- Um filme mais curto do que cinco segundos não pode ser editado.
- A edição de filmes gravados com um tipo diferente de câmera não é suportada.
- Você não poderá editar um filme se a capacidade restante da memória for inferior ao tamanho do filme que deseja editar. Se não houver memória suficiente disponível, apague os arquivos que não precisa mais para criar espaço na memória.
- A divisão de um filme em dois filmes e a emenda de dois filmes diferentes num único filme não são suportadas.
- Você também pode iniciar a operação de edição de um filme enquanto o filme que deseja editar estiver sendo reproduzido. Quando a reprodução atingir um fotograma onde você deseja colocar um ponto de corte, pressione [SET] para pausar a reprodução. Logo, pressione [▼] para exibir o menu de opções de edição. Realize a edição usando os mesmos procedimentos descritos acima.

Ajuste do balanço do branco (Bal. branco)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Bal. branco

Você pode usar a definição do balanço do branco para selecionar um tipo de fonte de luz para uma imagem gravada, o que afetará as cores da imagem.

Luz do dia	Ao ar livre, tempo bom
Nublado	Ao ar livre, nublado a chuva, na sombra de uma árvore, etc.
Sombra	Luz de temperatura muito alta, como a sombra de um prédio, etc.
Fluorescente branco do dia	Luz fluorescente branca ou de branco do dia, sem supressão do tom da cor
Fluorescente luz do dia	Luz fluorescente da luz do dia, com supressão do tom da cor
Tungstênio	Supressão da aparência da luz de lâmpada
Cancelar	Sem ajuste do balanço do branco

NOTA

- Você também pode ajustar o balanço do branco quando gravar imagens (página 40).
- A foto original é retida na memória, não sendo apagada.
- Ao exibir uma imagem alterada no monitor da câmera, a data e a hora indicam quando a imagem foi gravada originalmente, e não quando a imagem foi alterada.

Ajuste do brilho de uma foto existente (Brilho)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Brilho

Você pode selecionar um dos cinco níveis de brilho disponíveis de +2 (mais brilhante) a –2 (menos brilhante).

NOTA

- A foto original é retida na memória, não sendo apagada.
- Ao exibir uma imagem alterada no monitor da câmera, a data e a hora indicam quando a imagem foi gravada originalmente, e não quando a imagem foi alterada.

Seleção de imagens para impressão (Impr. DPOF)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Impr. DPOF

Consulte a página 127 para maiores detalhes.

Proteção de um arquivo contra apagamento (Proteção)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Proteção

Ativar	Protege arquivos específicos. ① Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir o arquivo que deseja proteger. ② Use [▲] e [▼] para selecionar "Ativar" e, em seguida, pressione [SET]. Uma imagem que está protegida é indicada pelo ícone . ③ Para proteger outros arquivos, repita os passos 1 e 2. Para sair da operação de proteção, pressione [MENU]. Para desproteger um arquivo, selecione "Desativar" em vez de "Ativar" no passo 2 acima.
Todos arq.: Ativ	Protege todos os arquivos. ① Use [▲] e [▼] para selecionar "Todos arq.: Ativ" e, em seguida, pressione [SET]. ② Pressione [MENU]. Para desproteger todos os arquivos, selecione "Todos arq.: Desat" em vez de "Todos arq.: Ativ" no passo 1 acima.

IMPORTANTE!

- Repare que mesmo que um arquivo esteja protegido, ele será apagado se você realizar a operação de formatação (página 160).

NOTA

- Realizar o procedimento acima enquanto um grupo de obturação contínua estiver exibido protegerá todas as imagens no grupo de obturação contínua. Você pode proteger imagens individuais num grupo de obturação contínua realizando o procedimento acima enquanto a imagem estiver exibida.

■ Para proteger uma imagem específica num grupo de obturação contínua

1. Enquanto a reprodução de imagens de obturação contínua estiver em progresso ou pausada (alternado pela pressão de [SET]), pressione [▼].

Isso exibirá o menu "Ed. fotograma obt. cont.".

2. Use [▲] e [▼] para selecionar "Proteção" e, em seguida, pressione [SET].

3. Use [◀] e [▶] para rolar através das imagens até exibir a imagem que deseja proteger.

4. Use [▲] e [▼] para selecionar "Ativar" e, em seguida, pressione [SET].

Isso protegerá a imagem e exibirá o ícone 🔑.

- Para desproteger uma imagem, selecione "Desativar" no passo 4 e, em seguida, pressione [SET].

5. Quando terminar, selecione "Cancelar" e, em seguida, pressione [SET] para sair desta operação.

NOTA

- Repare que mesmo que um arquivo esteja protegido, ele será apagado se você realizar a operação de formatação (página 160).

■ Para proteger todas as imagens num grupo de obturação contínua

1. Enquanto um grupo de obturação contínua estiver exibido ou enquanto as imagens de um grupo de obturação contínua estiverem rolando no monitor, pressione [MENU].

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia "PLAY".

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Proteção" e, em seguida, pressione [SET].

4. Use [◀] e [▶] para exibir o grupo de obturação contínua que deseja proteger.

5. Use [▲] e [▼] para selecionar "Ativar" e, em seguida, pressione [SET].

Isso protegerá todas as imagens no grupo e exibirá o ícone 🔑.

- Para desproteger todas as imagens no grupo, selecione "Desativar" no passo 5 e, em seguida, pressione [SET].

6. Pressione [MENU].

NOTA

- Repare que mesmo que um arquivo esteja protegido, ele será apagado se você realizar a operação de formatação (página 160).

Rotação de uma imagem (Rotação)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Rotação

1. Use [▲] e [▼] para selecionar "Rotação" e, em seguida, pressione [SET].

Cada pressão de [SET] rotacionará a imagem exibida 90 graus para a esquerda.

2. Quando a imagem exibida estiver na orientação desejada, pressione [MENU].

NOTA

- Girar uma imagem de obturação contínua faz que todas as imagens no grupo de obturação contínua sejam giradas. Não é possível girar uma imagem de componente individual em um grupo de obturação contínua.
- A rotação de imagens de filme não é suportada.
- Repare que este procedimento não altera realmente os dados da imagem. Ele simplesmente altera como a imagem é exibida no monitor da câmera.
- Uma imagem protegida ou com zoom não pode ser rotacionada.
- A versão original (não rotacionada) da imagem será exibida na tela do menu de imagem.

Redimensionamento de uma foto (Redimensionar)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Redimensionar

Você pode reduzir o tamanho de uma foto e armazenar o resultado como uma foto separada. A foto original também é retida. Você pode redimensionar uma imagem para um dos três tamanhos disponíveis: 5 M, 2 M, VGA.

- Redimensionar uma foto de tamanho 3:2 ou 16:9 criará uma imagem com uma razão de aspecto de 4:3, com ambos lados cortados.
- A data de gravação da versão redimensionada da foto será a mesma que a data de gravação da foto original.

Recorte de uma foto (Recorte)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Recorte

Você pode recortar uma foto para cortar as partes que não necessita, e armazenar o resultado num arquivo separado. A foto original também é retida.

Use o controlador de zoom para aplicar zoom à imagem e obter o tamanho desejado, use [▲], [▼], [◀] e [▶] para exibir a porção da imagem que deseja recortar e, em seguida, pressione [SET].

- A imagem resultante do recorte de uma imagem de 3:2 ou 16:9 terá uma razão de aspecto de 4:3.
- A data de gravação da imagem recortada será a mesma que a data de gravação da fota original.

Cópia de arquivos (Copiar)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Copiar

Os arquivos podem ser copiados desde a memória incorporada da câmera para um cartão de memória, ou desde o cartão de memória para a memória incorporada.

Incorp → Cartão	Copia todos os arquivos da memória incorporada da câmera para um cartão de memória. Esta opção copia todos os arquivos na memória incorporada da câmera. Ela não pode ser usada para copiar só um arquivo.
Cartão → Incorp	Copia um único arquivo no cartão de memória para a memória incorporada da câmera. Os arquivos são copiados para a pasta da memória incorporada cujo nome tem o número de série mais alto. • Não é possível copiar uma imagem de grupo de obturação contínua (Obt-C) (página 107). ① Use [◀] e [▶] para selecionar o arquivo que deseja copiar. ② Use [▲] e [▼] para selecionar “Copiar” e, em seguida, pressione [SET].

NOTA

- Você pode copiar fotos ou filmes gravados com esta câmera.

Divisão de um grupo de obturação contínua (Dividir grupo)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Dividir grupo

Consulte a página 106 para maiores detalhes.

Combinação de imagens de obturação contínua em uma imagem fixa simples (Imp. múltipla Obt-C)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Exiba um grupo de obturação contínua. → [MENU] → Guia PLAY → Imp. M Obt-C

1. Use [▲] e [▼] para selecionar “Criar”.

- Você pode usar [◀] e [▶] para selecionar um grupo de obturação contínua diferente, se quiser.

---

2. Pressione [SET].

Isso converte o grupo de obturação contínua para uma imagem de 10 M (3648×2736) com até 30 fotogramas de obturação contínua (5 verticais × 6 horizontais).

- Esta câmera pode não ser capaz de converter corretamente a imagem de um grupo de obturação contínua tirada com uma outra câmera.
- A data de gravação da imagem recortada será a mesma que a data de gravação do grupo de obturação contínua original.
- Ao converter um grupo de obturação contínua cujas imagens foram giradas pelo recurso de “Rotação” para uma imagem de impressão múltipla de obturação contínua, o arranjamento das imagens na impressão múltipla de obturação contínua será diferente do arranjamento das imagens normais de obturação contínua (não giradas).

Edição de uma imagem de obturação contínua (Ed. fotograma obt. cont.)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [MENU] → Guia PLAY → Ed. fotograma obt. cont.

Consulte as seguintes páginas para maiores detalhes.
Impressão DPOF: página 128
Proteção: página 119
Copiar: página 107
Apagar: página 105

Impressão

Impressão de fotos

Serviço de impressão profissional

Você pode levar um cartão de memória com as imagens que deseja imprimir a um serviço de impressão profissional.

Impressão numa impressora pessoal

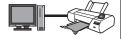
Impressão de imagens numa impressora com uma abertura para cartão de memória

Você pode usar uma impressora equipada com uma abertura para cartão de memória para imprimir as imagens diretamente desde um cartão de memória. Para maiores detalhes, consulte a documentação do usuário que acompanha a sua impresora.

Conexão direta a uma impressora compatível com PictBridge

Você pode imprimir numa impressora que suporta PictBridge (página 124).

Impressão com um computador

Depois de transferir as imagens para o seu computador, use um software disponível comercialmente para imprimir.

- Você pode especificar as imagens que deseja imprimir, o número de cópias, e fazer as definições da impressão da data, antes de iniciar a impressão (página 127).

Conexão direta a uma impressora compatível com PictBridge

Você pode conectar a câmera diretamente a uma impressora que suporta PictBridge e imprimir imagens sem ter que recorrer a um computador.

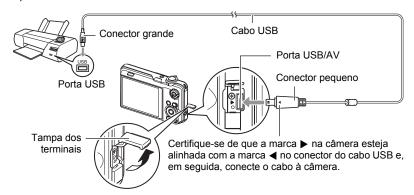
■ Para configurar a câmera antes de conectar a uma impressora

1. Ligue a câmera e pressione [MENU].

2. Na guia "Config.", selecione "USB" e, em seguida, pressione [▶].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "PTP (PictBridge)" e, em seguida, pressione [SET].

■ Conexão da câmera a uma impressora

Use o cabo USB que vem com a câmera para conectar a câmera à porta USB da sua impressora.

- A câmera não saca nenhuma energia através do cabo USB. Verifique o nível da bateria antes de conectar e certifique-se de que não esteja muito baixo.
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.
- Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.
- Certifique-se de que a câmera esteja desligada antes de conectar ou desconectar o cabo. Consulte a documentação do usuário que acompanha a impressora para maiores informações sobre os requisitos antes de conectar ou desconectar o cabo da impressora.

■ Para imprimir

1. Ligue a impressora e coloque papel.

2. Ligue a câmera.

Isso exibirá a tela do menu de impressão.

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Tamanho papel" e, em seguida, pressione [▶].

4. Use [▲] e [▼] para selecionar um tamanho de papel e, em seguida, pressione [SET].

- Os tamanhos de papel disponíveis são os seguintes.
  3.5"×5", 5"×7", 4"×6", A4, 8.5"×11", Pela impr.
- Selecionar "Pela impr." imprime com o tamanho de papel selecionado na impressora.
- Consulte a documentação que acompanha a sua impressora para maiores informações sobre as definições do papel.

5. Use [▲] e [▼] para especificar a opção de impressão desejada.

1 imagem : Imprime uma imagem. Selecione e, em seguida, pressione [SET]. Logo, use [◀] e [▶] para selecionar a imagem que deseja imprimir.

Impr. DPOF : Imprime imagens múltiplas. Selecione e, em seguida, pressione [SET]. Com esta opção, as imagens são impressas de acordo com as definições DPOF (página 127).

- Para ativar ou desativar a impressão da data, pressione [BS]. A impressão da data será feita quando "Ativ" estiver indicado no monitor.

6. Use [▲] e [▼] para selecionar "Imprimir" e, em seguida, pressione [SET].

A impressão começa e a mensagem "Ocupado… Espere…" aparece no monitor. A mensagem desaparecerá após um breve momento, embora a impressão ainda continue. Pressionar qualquer um dos botões da câmera fará que o estado da impressão reapareça. A tela do menu de impressão reaparece no fim da impressão.

- Se você selecionou "1 imagem", poderá repetir o procedimento a partir do passo 5, se quiser.

7. Quando a impressão terminar, desligue a câmera e, em seguida, desconecte o cabo USB da impressora e da câmera.

Uso de DPOF para especificar as imagens a serem impressas e o número de cópias

■ DPOF (Digital Print Order Format - Formato de Ordem de Impressão Digital)

O DPOF é um padrão que lhe permite incluir o tipo da imagem, número de cópias e a informação de ativação/desativação da impressão da hora no cartão de memória com as imagens. Depois de fazer as definições, você pode usar o cartão de memória para imprimir numa impressora pessoal que suporte o DPOF, ou levar o cartão de memória a um serviço de impressão profissional.

DPOF ™

- Se você pode ou não usar as definições DPOF para imprimir depende da impressora que estiver usando.
- Alguns serviços de impressão profissional podem não suportar o padrão DPOF.

■ Configuração das definições DPOF individualmente para cada imagem

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Impr. DPOF → Selec. imagens

1. **Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir a imagem que deseja imprimir.**

2. **Use [▲] e [▼] para especificar o número de cópias.**
   Você pode especificar um valor até 99. Especifique 00 se não quiser imprimir a imagem.
   - Se você quiser incluir a data nas imagens, pressione [BS] de modo que "Ativ" apareça para a impressão da data.
   - Repita os passos 1 e 2 para configurar as definições para outras imagens, se quiser.

3. **Pressione [SET].**

■ Configuração das mesmas definições DPOF para todas as imagens

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [MENU] → Guia PLAY → Impr. DPOF → Todas imagens

1. Use [▲] e [▼] para especificar o número de cópias.

Você pode especificar um valor até 99. Especifique 00 se não quiser imprimir a imagem.

- Repare que o número especificado de cópias será impresso para todas as imagens em qualquer grupo de obturação contínua incluído com as imagens.
- Se você quiser incluir a data nas imagens, pressione [BS] de modo que "Ativ" apareça para a impressão da data.

---

2. Pressione [SET].

NOTA

- Você pode especificar o número de cópias para uma imagem específica (página 128) ou para todas as imagens num grupo de obturação contínua (página 129) realizando o procedimento acima enquanto uma imagem no grupo estiver exibida.

■ Para especificar o número de cópias para uma imagem específica num grupo de obturação contínua

1. Enquanto a reprodução de imagens de obturação contínua estiver em progresso ou pausada (alternado pela pressão de [SET]), pressione [▼].

Isso exibirá o menu "Ed. fotograma obt. cont.".

---

2. Use [▲] e [▼] para selecionar "Impr. DPOF" e, em seguida, pressione [SET].

---

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Selec. imagens" e, em seguida, pressione [SET].

---

4. Use [◀] e [▶] para rolar através das imagens até exibir a imagem que deseja imprimir.

5. Use [▲] e [▼] para especificar o número de cópias.

Você pode especificar um valor até 99. Especifique 00 se não quiser imprimir a imagem.

- Se você quiser incluir a data nas imagens, pressione [BS] para selecionar "Lig." para a impressão da data.
- Repita os passos 4 e 5 para configurar as definições para outras imagens, se quiser.

6. Pressione [SET].

■ Para configurar as mesmas definições DPOF para todas as imagens num grupo de obturação contínua.

1. Enquanto a reprodução de imagens de obturação contínua estiver em progresso ou pausada (alternado pela pressão de [SET]), pressione [▼].

Isso exibirá o menu "Ed. fotograma obt. cont.".

2. Use [▲] e [▼] para selecionar "Impr. DPOF" e, em seguida, pressione [SET].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Imprimir tudo" e, em seguida, pressione [SET].

4. Use [▲] e [▼] para especificar o número de cópias.

Você pode especificar um valor até 99. Especifique 00 se não quiser imprimir a imagem.

- Se você quiser incluir a data nas imagens, pressione [BS] para selecionar "Lig." para a impressão da data.

5. Pressione [SET].

As definições DPOF não são apagadas automaticamente no fim da impressão.

A próxima operação de impressão DPOF que você fizer será realizada com as últimas definições DPOF configuradas para as imagens. Para limpar as definições DPOF, especifique "00" para o número de cópias de todas as imagens.

Informe o seu serviço de impressão sobre as definições DPOF!

Se você levar um cartão de memória a um serviço de impressão profissional, informe ao mesmo que o cartão inclui definições DPOF para as imagens a serem impressas e o número de cópias. Se você não informar isso, o serviço de impressão poderá imprimir todas as imagens sem considerar as suas definições DPOF, ou poderá ignorar a sua definição para a impressão da data.

■ Impressão da data

Você pode usar um dos três métodos a seguir para incluir a data de gravação na impressão de uma imagem.

Configuração das definições da câmera
Configure as definições DPOF (página 127). Você pode ativar ou desativar a impressão da data cada vez que imprimir. Você pode configurar as definições de forma que algumas imagens incluam a impressão da data e outras não.
Configure a definição de impressão da hora da câmera (página 155). • A definição de impressão da hora da câmera imprime a data numa foto ao tirá-la e, portanto, a data é incluída sempre ao imprimir tal foto. Ela não pode ser apagada. • Não ative a impressão da data DPOF para uma imagem que inclua uma data estampada com a função de impressão da hora da câmera. Fazer isso pode causar a sobreposição das duas impressões.
Configuração das definições do computador
Você pode usar um software de gerência de imagens disponível comercialmente para colocar datas nas imagens.
Serviço de impressão profissional
Peça a impressão da data ao solicitar impressões a um serviço de impressão profissional.

■ Padrões suportados pela câmera

- PictBridge
  Este é um padrão da Camera and Imaging Products Association (CIPA). Você pode conectar a câmera diretamente a uma impressora que suporta PictBridge, e realizar a seleção de imagem e impressão usando o monitor e controles da câmera.

- PRINT Image Matching III
  Usar um software de edição de imagem e imprimir numa impressora que suporte PRINT Image Matching III permite o uso da informação sobre as condições de gravação registradas com a imagem para conseguir exatamente o tipo de imagem desejado. PRINT Image Matching e PRINT Image Matching III são marcas comerciais da Seiko Epson Corporation.

- Exif Print
  Imprimir numa impressora que suporta Exif Print (Exif 2.2) emprega a informação sobre as condições de gravação registradas com a imagem para realçar a qualidade da imagem impressa. Contate o fabricante da sua impressora para maiores informações sobre os modelos que suportam a função Exif Print, atualizações da impressora, etc.

Uso da câmera com um computador

Coisas que você pode fazer com um computador...

Você pode realizar as operações descritas a seguir enquanto a câmera está conectada a um computador.

Armazenar imagens num computador e vê-las aí	• Armazene as imagens e veja-as manualmente (conexão USB) (páginas 134, 143). • Transfira as imagens para um computador automaticamente através de uma rede LAN sem fio para a visualização (Eye-Fi) (página 147).
Transferir imagens armazenadas no computador para a memória da câmera	Além das imagens, você também pode transferir imagens de captura da tela do computador para a câmera (Photo Transport*) (página 141).
Reproduzir e editar filmes	• Você pode reproduzir filmes (páginas 138, 146). • Para editar filmes, use um software disponível comercialmente se for necessário.

* Somente Windows

Os procedimentos que você precisa realizar para usar a câmera com o seu computador e para usar o software incluído são diferentes para o Windows e o Macintosh.

- Os usuários Windows devem referir-se a "Uso da câmera com um computador Windows" na página 133.
- Os usuários Macintosh devem referir-se a "Uso da câmera com um Macintosh" na página 143.

Uso da câmera com um computador Windows

Instale o software requerido de acordo com a versão de Windows que estiver usando e com o que desejar fazer.

Quando quiser fazer isto:	Versão do sistema operacional	Instale este software:	Consulte a página:
Armazenar imagens no computador e vê-las aí manualmente	7 / Vista / XP / 2000	Instalação não requerida.	134
Reproduzir filmes	7 / Vista / XP / 2000	Instalação não requerida. • Windows Media Player, que já está instalado na maioria dos computadores, pode ser usado para a reprodução. • Se o seu computador estiver rodando com Windows 2000 e não tiver DirectX 9.0c ou posterior instalado, baixe DirectX do site Microsoft DirectX e instale-o no computador.	138
Editar filmes	7 / Vista / XP / 2000	– • Use um software comercial se for necessário.	–
Carregar arquivos de filme em YouTube	7 / Vista / XP (SP2/SP3) / 2000 (SP4)	**YouTube Uploader for CASIO***	139
Transferir imagens para a câmera	7 / Vista / XP / 2000	**Photo Transport 1.0***	141
Ver o guia do usuário	Vista / XP (SP2/SP3) / 2000 (SP4)	**Adobe Reader 8** (Não necessário se já estiver instalado.)	140

* O software YouTube Uploader for CASIO e o software Photo Transport não funcionarão nos sistemas operacionais e 64 bits do Windows.

■ Requisitos de sistema do computador para o software incluído

Os requisitos do sistema do computador são diferentes para cada um dos aplicativos. Consulte o arquivo "Leiame" que vem com cada aplicativo para maiores detalhes. A informação sobre os requisitos do sistema do computador também pode ser encontrada em "Requisitos do sistema do computador para o software incluído" na página 174 deste manual.

■ Precauções para usuários de Windows

- Exceto para Adobe Reader, o software incluído requer privilégios de Administrador para ser executado.
- O funcionamento num ambiente com processador dual não é suportado.
- O funcionamento pode não ser possível para certos ambientes de computador.

Visualização e armazenamento de imagens num computador

Você pode conectar a câmera ao seu computador para ver e armazenar imagens (arquivos de fotos e filmes).

■ Para conectar a câmera ao computador e armazenar arquivos

1. Ligue a câmera e pressione [MENU].

---

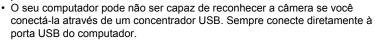
2. Na guia "Config.", selecione "USB" e, em seguida, pressione [▶].

---

3. Use [▲] e [▼] para selecionar "Mass Storage" e, em seguida, pressione [SET].

4. **Desligue a câmera e, em seguida, use o cabo USB que vem com a câmera para conectá-la ao computador.**

- A câmera não saca nenhuma energia através do cabo USB. Verifique o nível da bateria antes de conectar e certifique-se de que não esteja muito baixo.
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.
- Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.

- O seu computador pode não ser capaz de reconhecer a câmera se você conectá-la através de um concentrador USB. Sempre conecte diretamente à porta USB do computador.

5. **Ligue a câmera.**

6. **Usuários de Windows 7/Vista: Clique em "Iniciar" e, em seguida, em "Computador".**
Usuários de Windows XP: Clique em "Iniciar" e, em seguida, em "Meu computador".
Usuários de Windows 2000: Clique duas vezes em "Meu computador".

7. Clique duas vezes em “Disco removível”.

- O seu computador reconhece o cartão de memória carregado na câmera (ou memória incorporada se não houver um cartão) como um disco removível.

8. Clique com o botão direito do mouse na pasta “DCIM”.

9. No menu de atalho que aparece, clique em “Copiar”.

**10. Usuários de Windows 7/Vista: Clique em “Iniciar” e, em seguida, em “Documentos”.
Usuários de Windows XP: Clique em “Iniciar” e, em seguida, em “Meus documentos”.
Usuários de Windows 2000: Clique duas vezes na pasta “Meus documentos” para abri-la.**

- Se você já tiver uma pasta “DCIM” em “Documentos” (Windows 7/Vista) ou “Meus documentos” (Windows XP/2000), o próximo passo substituirá a mesma. Se você quiser manter a pasta “DCIM” existente, você precisará alterar o seu nome ou movê-la para uma localização diferente antes de realizar o próximo passo.

**11. Usuários de Windows 7: No menu “Organizar” de “Documentos”, selecione “Colar”.
Usuários de Windows Vista: No menu “Editar” de “Documentos”, selecione “Colar”.
Usuários de Windows XP/2000: No menu “Editar” de “Meus documentos”, selecione “Colar”.**

Isso colará a pasta “DCIM” (e todos os arquivos de imagem que ela contém) na pasta “Documentos” (Windows 7/Vista) ou “Meus documentos” (Windows XP/2000). Agora você tem uma cópia dos arquivos que estão na memória da câmera no seu computador.

12. Quando terminar a cópia das imagens, desconecte câmera do computador.

Windows 7, Windows Vista, Windows XP
Na câmera, pressione [ON/OFF] para desligar a câmera. Depois de conferir que a luz posterior se apagou, desconecte a câmera do computador.
Windows 2000
Clique em serviços de cartão na barra de ferramentas da tela do computador, e desative o número do disco atribuído à câmera. Logo, depois de conferir que a luz posterior se apagou, pressione o botão [ON/OFF] da câmera para desligar a câmera e, em seguida, desconecte a câmera do computador.

■ Para ver as imagens copiadas para o computador

1. **Clique duas vezes na pasta “DCIM” copiada para abri-la.**

2. **Clique duas vezes na pasta que contém as imagens que deseja ver.**

3. **Clique duas vezes no arquivo da imagem que deseja ver.**

- Para a informação sobre os nomes dos arquivos, consulte “Estrutura das pastas na memória” na página 150.
- Uma imagem que tenha sido rotacionada na câmera será exibida no computador na sua orientação original (não rotacionada).
- Visualizar uma imagem de obturação contínua num computador exibirá individualmente as imagens componentes do grupo de obturação contínua. Um grupo de obturação contínua não pode ser visto como uma imagem de obturação contínua num computador.

Nunca use o computador para modificar, apagar, mover ou mudar o nome de nenhum arquivo de imagem que esteja na memória incorporada da câmera ou no seu cartão de memória.
Fazer isso pode causar problemas nos dados de gerência de imagens da câmera, o que impossibilitará a reprodução das imagens na câmera, podendo também alterar drasticamente a capacidade restante da memória. Sempre que quiser modificar, apagar, mover ou mudar o nome de uma imagem, faça-o apenas nas imagens que estejam armazenadas no computador.

IMPORTANTE!

- Nunca desconecte o cabo USB nem opere a câmera enquanto estiver vendo ou armazenando imagens. Fazer isso pode causar a corrupção dos dados.

Reprodução de filmes

Windows Media Player, que já está instalado na maioria dos computadores, pode ser usado para a reprodução de filmes. Para reproduzir um filme, primeiro copie-o para o computador e, em seguida, clique duas vezes no arquivo do filme.

■ Requisitos mínimos do sistema do computador para a reprodução de filmes

Os requisitos mínimos do sistema descritos abaixo são necessários para reproduzir filmes que tenham sido gravados com esta câmera num computador.

Sistema operacional : Windows 7 / Vista / XP / 2000
CPU : Pentium 4 de 3,2 GHz ou mais rápido
Software requerido : Windows Media Player, DirectX 9.0c ou superior

- Os dados acima são para ambientes de sistema recomendados. Configurar um desses ambientes não garante o funcionamento adequado.
- Certas definições e outros aplicativos instalados podem interferir com a reprodução adequada dos filmes.

■ Precauções relativas à reprodução de filmes

- Certifique-se de mover os dados do filme para o disco rígido do seu computador antes de tentar reproduzi-lo. A reprodução adequada de um filme pode não ser possível para dados acessados através de uma rede, de um cartão de memória, etc.
- A reprodução adequada de um filme pode não ser possível em alguns computadores. Se você encontrar problemas, tente o seguinte.
  – Tente gravar filmes com uma definição de qualidade “STD”.
  – Tente atualizar Windows Media Player para a versão mais recente.
  – Feche quaisquer outros aplicativos que estejam em execução, e interrompa os aplicativos residentes.

Se a reprodução adequada não for possível no computador, você pode usar o cabo AV que vem com a câmera para conectar ao terminal de entrada de vídeo de um televisor ou computador, e reproduzir os filmes dessa maneira.

Carregamento de arquivos de filme em YouTube

Instalar YouTube Uploader for CASIO do CD-ROM que vem com a câmera simplifica o carregamento de arquivos de filmes gravados com a cena “For YouTube” em YouTube.

■ O que é YouTube?

YouTube é um site de compartilhamento de filmes administrado pela YouTube, LLC, onde você pode carregar filmes e ver os filmes carregados por outros usuários.

■ Para instalar YouTube Uploader for CASIO

1. Na tela do menu do CD-ROM, selecione “YouTube Uploader for CASIO”.

---

2. Depois de ler as informações sobre as condições de instalação e os requisitos do sistema para a instalação no arquivo “Leiame”, instale YouTube Uploader for CASIO.

■ Para carregar um arquivo de filme em YouTube

- Antes que possa usar o YouTube Uploader for CASIO, você precisa acessar a página web de YouTube (http://www.youtube.com/) e registrar-se como usuário.
- Não carregue nenhum vídeo que esteja protegido por direitos autorais (incluindo direitos autorais de vizinhos), a menos que você mesmo possua o direito autoral ou tiver obtido a permissão do(s) proprietário(s) do direito autoral aplicável.
- O tamanho máximo de arquivo para cada carregamento é de 1.024 MB ou 10 minutos de reprodução.

1. Grave o filme que deseja carregar usando a cena “For YouTube” (página 64).

---

2. Conecte o seu computador à Internet se ainda não estiver.

---

3. Conecte a câmera ao computador (página 134).

---

4. Ligue a câmera.

YouTube Uploader for CASIO começará automaticamente.

- Se esta for a primeira vez que estiver usando o aplicativo, configure as definições da identificação do usuário de YouTube e do ambiente da rede e, em seguida, clique no botão [Aceitar].

5. **O lado esquerdo do monitor terá uma área para introduzir um título, categoria, e outras informações requeridas para carregar dados em YouTube. Introduza a informação requerida.**

6. **O lado direito do monitor mostra uma lista dos arquivos de filme na memória da câmera. Selecione a caixa de verificação do arquivo de filme que deseja carregar.**

7. **Quando tudo estiver pronto, clique no botão [Carregar].**

Isso carregará o(s) arquivo(s) de filme em YouTube.

- Quando o carregamento terminar, clique no botão [Sair] para sair do aplicativo.

Visualização da documentação do usuário (Arquivos PDF)

1. **Inicie o computador e coloque o CD-ROM incluído na unidade de CD-ROM.**

Normalmente, isso deve fazer que a tela do menu seja exibida automaticamente. Se o computador não exibir a tela do menu automaticamente, navegue através do CD-ROM no computador e, em seguida, clique duas vezes no arquivo "AutoMenu.exe".

2. **Na tela do menu, clique no botão de seta para baixo de "Language" e, em seguida, selecione o idioma desejado.**

3. **Clique em "Manual" para selecioná-lo e, em seguida, clique em "Câmera Digital".**

IMPORTANTE!

- Você deve ter Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader instalado no seu computador para ver o conteúdo de um arquivo PDF. Se você ainda não tiver Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader instalado, instale Adobe Reader do CD-ROM incluído.

Transferência de imagens do seu computador para a memória da câmera

Se você quiser transferir imagens do seu computador para a câmera, instale Photo Transport no computador a partir do CD-ROM que vem com a câmera.

■ Para instalar Photo Transport

1. Na tela do menu do CD-ROM, selecione “Photo Transport”.

2. Depois de ler as informações sobre as condições de instalação e os requisitos do sistema para a instalação no arquivo “Leiame”, instale Photo Transport.

■ Para transferir imagens para a câmera

1. Conecte a câmera ao computador (página 134).

2. No computador, clique no seguinte: Início → Programas → CASIO → Photo Transport.

Isso inicia o aplicativo Photo Transport.

3. Arraste o(s) arquivo(s) que deseja transferir para o botão [Transferir].

4. Siga as instruções que aparecem na tela para completar a transferência.

- As instruções que aparecem na tela e os detalhes das imagens transferidas dependerão da sua configuração de Photo Transport. Para maiores detalhes, clique no botão [Definições] ou [Ajuda] e verifique a configuração.

Dados de transferência

- Somente os arquivos de imagem com as seguintes extensões podem ser transferidos para a câmera:
  jpg, jpeg, jpe, bmp (As imagens bmp são convertidas em imagens jpeg automaticamente ao serem transferidas.)
- Pode não ser possível transferir certos tipos de imagens.
- Não é possível transferir filmes para a câmera.

■ Para transferir capturas de tela do computador para a câmera

1. Conecte a câmera ao computador (página 134).

2. No computador, clique no seguinte: Início → Programas → CASIO → Photo Transport.

Isso inicia o aplicativo Photo Transport.

3. Exiba a tela cuja captura de tela deseja transferir.

4. Clique no botão [Capturar].

5. Desenhe um quadro ao redor da área que deseja capturar.

Mova o indicador do mouse para o canto superior esquerdo da área que deseja capturar e, em seguida, pressione o botão do mouse. Mantendo o botão do mouse pressionado, arraste o indicador para para o canto inferior direito da área e, em seguida, solte o botão do mouse.

6. Siga as instruções que aparecem na tela.

Isso enviará uma imagem da área selecionada para a câmera.

- A operação de transferência converte as capturas de tela para o formato JPEG.
- As instruções que aparecem na tela e os detalhes sobre as imagens transferidas dependerão da sua configuração de Photo Transport. Para maiores detalhes, clique no botão [Definições] ou [Ajuda] e verifique a configuração.

■ Sobre as definições e ajuda

Clique no botão [Definições] quando quiser alterar a configuração de Photo Transport. Para a ajuda sobre os procedimentos de operação e localização e solução de problemas, clique no botão [Ajuda] de Photo Transport.

Registro do usuário

Você pode realizar o registro de usuário na Internet. Para fazer isso, evidentemente você precisa ter acesso à Internet com o seu computador.

1. Na tela do menu do CD-ROM, clique no botão “Registro”.

- Isso inicia o seu pesquisador Web e acessa o site de registro do usuário na Web. Siga as instruções que aparecem na tela do computador para registrar-se.

Uso da câmera com um Macintosh

Instale o software requerido de acordo com a versão do sistema operacional Macintosh que estiver usando e com o que quiser fazer.

Quando quiser fazer isto:	Versão do sistema operacional	Instale este software:	Consulte a página:
Armazenar imagens no seu Macintosh e vê-las aí manualmente	OS 9	Instalação não requerida.	143
	OS X		
Armazenar imagens no seu Macintosh automaticamente/ Gerenciar as imagens	OS 9	Use software disponível comercialmente.	146
	OS X	Use iPhoto, que vem incluído com alguns produtos Macintosh.	
Reproduzir filmes	OS 9 / OS X	Você pode reproduzir com QuickTime, que vem incluído com o sistema operacional.	146

Conexão da câmera a um computador e armazenamento de arquivos

IMPORTANTE!

- A câmera não suporta o funcionamento com Mac OS 8.6 ou anterior, nem com Mac OS X 10.0. O funcionamento só é suportado com Mac OS 9, X (10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5). Use o driver USB padrão que vem com o sistema operacional suportado.

■ Para conectar a câmera ao computador e armazenar arquivos

1. Ligue a câmera e pressione [MENU].

2. Na guia “Config.”, selecione “USB” e, em seguida, pressione [▶].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Mass Storage” e, em seguida, pressione [SET].

4. Desligue a câmera e, em seguida, use o cabo USB que vem com a câmera para conectá-la ao Macintosh.

- A câmera não saca nenhuma energia através do cabo USB. Verifique o nível da bateria antes de conectar e certifique-se de que não esteja muito baixo.
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixe firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.
- Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.
- O seu computador pode não ser capaz de reconhecer a câmera se você conectá-la através de um concentrador USB. Sempre conecte diretamente à porta USB do computador.

5. Ligue a câmera.

A luz posterior da câmera se acende em verde neste ponto. Neste modo, seu Macintosh reconhece o cartão de memória colocado na câmera (ou a memória incorporada da câmera se não houver cartão colocado) como uma unidade de disco. A aparência do ícone da unidade depende da versão do sistema operacional Mac que você estiver usando.

6. **Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.**

7. **Arraste a pasta "DCIM" para a pasta para a qual deseja copiá-la.**

8. **Quando terminar a cópia, arraste o ícone da unidade para a lixeira.**

9. **Na câmera, pressione [ON/OFF] para desligar a câmera. Depois de conferir que a luz posterior verde se apagou, desconecte a câmera do computador.**

■ Para ver as imagens copiadas

1. **Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.**

2. **Clique duas vezes na pasta "DCIM" para abri-la.**

3. **Clique duas vezes na pasta que contém as imagens que deseja ver.**

4. **Clique duas vezes no arquivo da imagem que deseja ver.**

- Para a informação sobre os nomes dos arquivos, consulte "Estrutura das pastas na memória" na página 150.
- Uma imagem que tenha sido rotacionada na câmera será exibida no Macintosh na sua orientação original (não rotacionada).
- Visualizar uma imagem de obturação contínua num computador exibirá individualmente as imagens componentes do grupo de obturação contínua. Um grupo de obturação contínua não pode ser visto como uma imagem de obturação contínua num computador.

Nunca use o computador para modificar, apagar, mover ou mudar o nome de nenhum arquivo de imagem que esteja na memória incorporada da câmera ou no seu cartão de memória.
Fazer isso pode causar problemas nos dados de gerência de imagens da câmera, o que impossibilitará a reprodução das imagens na câmera, podendo também alterar drasticamente a capacidade restante da memória. Sempre que quiser modificar, apagar, mover ou mudar o nome de uma imagem, faça-o apenas nas imagens que estejam armazenadas no computador.

IMPORTANTE!

- Nunca desconecte o cabo USB nem opere a câmera enquanto estiver vendo ou armazenando imagens. Fazer isso pode causar a corrupção dos dados.

Transferência automática de imagens e gerência das mesmas no seu Macintosh

Se você estiver rodando Mac OS X, você pode organizar as fotos usando iPhoto, que vem incluído com alguns produtos Macintosh. Se estiver usando Mac OS 9, você precisará usar um software disponível comercialmente.

Reprodução de um filme

Você pode usar QuickTime, que vem com o sistema operacional, para a reprodução de filmes num Macintosh. Para reproduzir um filme, primeiro copie-o para o Macintosh e, em seguida, clique duas vezes no arquivo do filme.

■ Requisitos mínimos do sistema do computador para a reprodução de filmes

Os requisitos mínimos do sistema descritos abaixo são necessários para reproduzir filmes que tenham sido gravados com esta câmera num computador.

Sistema operacional : Mac OS X 10.3.9 ou posterior
Software requerido : QuickTime 7 ou superior

- Os dados acima são para ambientes de sistema recomendados. Configurar um desses ambientes não garante o funcionamento adequado.
- Certas definições e outros aplicativos instalados podem interferir com a reprodução adequada dos filmes.

■ Precauções relativas à reprodução de filmes

A reprodução adequada de um filme pode não ser possível em alguns modelos Macintosh. Se você encontrar problemas, tente o seguinte.

- Altere a definição da qualidade da imagem de filme para “STD”.
- Atualize para a última versão de QuickTime.
- Feche quaisquer outros aplicativos que estejam em execução.

Se a reprodução adequada não for possível no seu Macintosh, você pode usar o cabo AV que vem com a câmera para conectar ao terminal de entrada de vídeo de um televisor ou Macintosh, e reproduzir os filmes dessa maneira.

 IMPORTANTE!

- Certifique-se de mover os dados do filme para o disco rígido do seu Macintosh antes de tentar reproduzi-lo. A reprodução adequada de um filme pode não ser possível para dados acessados através de uma rede, de um cartão de memória, etc.

Visualização da documentação do usuário (Arquivos PDF)

Você deve ter Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader instalado no seu computador para ver o conteúdo de um arquivo PDF. Se não tiver, vá ao site da Adobe Systems Incorporated na Web e instale Acrobat Reader.

1. No CD-ROM, abra a pasta "Manual".

2. Abra a pasta "Digital Camera" e, em seguida, abra a pasta para o idioma cujo guia do usuário deseja ver.

3. Abra o arquivo denominado "camera_xx.pdf".

- "xx" é o código do idioma (Exemplo: camera_e.pdf é para English (Inglês).)

Registro do usuário

Só é suportado o registro na Internet. Visite a seguinte página web da CASIO para registar-se:
http://world.casio.com/qv/register/

Uso de um cartão de memória SD sem fio Eye-Fi para transferir imagens (Eye-Fi)

Fotografar com um cartão de memória SD sem fio Eye-Fi colocado na câmera permite a transferência automática de dados de imagem para um computador através de uma rede LAN sem fio.

1. Configure o ponto de acesso da rede LAN, destino de transferência e outras definições para o cartão Eye-Fi de acordo com as instruções que acompanham o cartão Eye-Fi.

2. Depois de fazer as definições, coloque o cartão Eye-Fi na câmera e grave.

As imagens gravadas são enviadas através da rede LAN sem fio para o computador, etc.

- Para maiores detalhes, consulte a documentação do usuário que acompanha o cartão Eye-Fi.
- Antes de formatar um novo cartão Eye-Fi para usá-lo pela primeira vez, copie os arquivos de instalação de Eye-Fi Manager para o seu computador. Faça isso antes de formatar o cartão.

IMPORTANTE!

- As imagens gravadas são transferidas através da rede LAN sem fio. Nao use o cartão Eye-Fi ou desative a comunicação com o cartão Eye-Fi (página 152) quando estiver num avião ou em qualquer local onde o uso da comunicação sem fio seja limitada ou proibida.
- Colocar um cartão Eye-Fi fará que o indicador Eye-Fi Eye-Fi apareça no monitor. Sua aparência transparente ou não transparente indica o estado de comunicação como mostrado abaixo.

Transparente	O ponto de acesso não pode ser encontrado ou não existe nenhum dado de imagem transferível.
Não transparente	Transferência de imagem em progresso

- Um ícone de comunicação aparecerá no monitor enquanto a transferência de dados de imagem estiver em progresso.
- A função de desligamento atomático (página 157) da câmera é desativada durante a transferência de dados de imagem.
- Uma mensagem de confirmação aparecerá no monitor se você tentar desligar a câmera durante o progresso de uma transferência de dados de imagem. Siga as instruções nas mensagens (página 181).
- A transferência de um grande número de imagens pode levar algum tempo para ser concluída.
- As imagens originais permanecem no cartão Eye-Fi após a transferência dos dados de imagem.
- Gravar um filme num cartão Eye-Fi pode causar a perda de alguns fotogramas do filme.
- A comunição de dados apropriada com um cartão Eye-Fi pode não possível devido às definições da câmera, nível da bateria ou condições de operação.

Arquivos e pastas

A câmera cria um arquivo cada vez que você tira uma foto, grava um filme, ou realiza qualquer outra operação que armazene dados. Os arquivos são agrupados mediante seu armazenamento em pastas. Cada arquivo e pasta tem seu próprio nome.

- Para maiores detalhes sobre como as pastas são organizadas na memória, consulte "Estrutura das pastas na memória" (página 150).

	Nome e número máximo permitido	Exemplo
Arquivo		
	Cada pasta pode conter até 9999 arquivos denominados de CIMG0001 até CIMG9999. A extensão do nome do arquivo depende do tipo de arquivo.	Nome do 26º arquivo: CIMG0026.JPG Número serial (4 dígitos) — 0026 Extensão — JPG
Pastas		
	As pastas são denominadas de 100CASIO a 999CASIO. Pode haver até 900 pastas na memória. • BEST SHOT tem uma cena chamada "For YouTube" que otimiza as definições de filme para gravar filmes e carregá-los em YouTube. As imagens gravadas com a cena "YouTube" são armazenadas numa pasta denominada "100YOUTB".	Nome da 100ª pasta: 100CASIO Número serial (3 dígitos) — 100

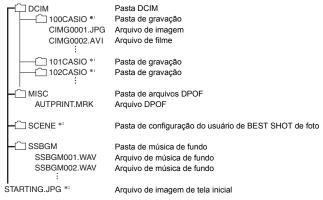
- Você pode ver os nomes das pastas e arquivos no seu computador. Para maiores detalhes sobre como os nomes dos arquivos são exibidos no monitor da câmera, consulte as páginas 12 e 13.
- O número total de pastas e arquivos permitido depende do tamanho e qualidade das imagens, bem como da capacidade do cartão de memória que estiver sendo usado para o armazenamento.

Dados de um cartão de memória

A câmera armazena as imagens tiradas de acordo com a Regra de Design para Sistema de Arquivos de Câmera (DCF).

■ Sobre o DCF

DCF é um padrão que possibilita a visualização e impressão de imagens gravadas na câmera de um fabricante em dispositivos compatíveis com o padrão DCF, produzidos por outros fabricantes. Você pode transferir imagens compatíveis com DCF gravadas com outra câmera para esta câmera e vê-las no monitor desta câmera.

■ Estrutura das pastas na memória

*1 A cena “For YouTube” de BEST SHOT configura a câmera para a gravação de filmes que são otimizados para serem carregados em YouTube. As imagens gravadas com a cena “For YouTube” são armazenadas numa pasta denominada “100YOUTB”.
*2 Só é possível criar esta pasta ou arquivo na memória incorporada.

■ Arquivos de imagem suportados

- Arquivos de imagem gravados com esta câmera
- Arquivos de imagem compatíveis com DCF

Esta câmera pode não ser capaz de exibir uma imagem, mesmo que a imagem seja compatível com DCF. Quando exibir uma imagem gravada em outra câmera, poderá levar um longo tempo para que a imagem apareça no monitor desta câmera.

■ Precauções relativas à manipulação de dados da memória incorporada e de um cartão de memória

- Toda vez que copiar o conteúdo da memória para um computador, você também deve copiar a pasta DCIM e todo o seu conteúdo. Uma boa maneira de organizar pastas DCIM múltiplas é mudar os seus nomes para datas ou algo similar depois de copiá-las para o computador. Se, posteriormente, você decidir retornar a pasta DCIM para a câmera, no entanto, certifique-se de mudar seu nome de novo para DCIM. Esta câmera foi concebida para reconhecer somente um arquivo raiz com o nome DCIM. Repare que a câmera também não poderá reconhecer as pastas dentro da pasta DCIM a menos que elas tenham seus nomes originais, quando foram copiadas da câmera para o computador.
- As pastas e arquivos devem ser armazenados de acordo com a “Estrutura das pastas na memória” indicada na página 150 para que a câmera possa reconhecê-los corretamente.
- Você também pode usar um adaptador de cartão de PC ou um leitor/gravador de cartão de memória para acessar os arquivos da câmera diretamente desde o cartão de memória da câmera.

Outras definições (Config.)

Esta seção explica os itens de menu que você pode usar para configurar as definições e realizar outras operações tanto no modo REC como no modo PLAY.

Para as informações sobre as operações nos menus, consulte a página 86.

Ajuste do brilho do monitor (Tela)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Tela

Auto 2/ Auto 1	Com esta definição, a câmera detecta os níveis de claridade disponiveis e ajusta o brilho do monitor automaticamente conforme as circunstâncias. "Auto 2" muda o brilho do monitor relativamente mais rapidamente do que "Auto 1" quando a luz ao redor está brilhante.
+2	Um brilho maior que +1, que deixa o monitor mais fácil de ver. Esta definição consome mais energia.
+1	Definição de brilho para uso ao ar livre, etc. O brilho é maior que 0.
0	Brilho normal do monitor para uso em interiores, etc.

Desativação da comunicação do cartão Eye-Fi (Eye-Fi)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Eye-Fi

Selecione "Desativar" para desativar a comunicação do cartão Eye-Fi (página 147).

Configuração das definições dos sons da câmera (Sons)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Sons

Som inicial	Especifica o som inicial. Som 1 - 5: Sons incorporados (1 a 5) Desativar: Som desativado
Meio-disp.	
Disparador	
Operação	
Operação	Especifica o volume do som. Esta definição também é usada como o nível do áudio durante a saída de vídeo (página 109).
Repr.	Especifica o volume da saída de áudio de filme. Esta definição do volume não é usada durante a saída de vídeo (da porta USB/AV) (página 109).

- A definição do nível de volume de 0 silencia a saída do som.

Especificação da regra de geração dos números seriais dos nomes dos arquivos (Nº arquivo)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Nº arquivo

Use o seguinte procedimento para especificar a regra que controla a geração dos números seriais usados para os nomes dos arquivos (página 149).

Contínuo	Diz à câmera para memorizar o último número de arquivo usado. Um novo arquivo será nomeado com o próximo número seqüencial, mesmo que os arquivos tenham sido apagados ou se um cartão de memória vazio tenha sido colocado. Se for colocado um cartão de memória que já contenha arquivos armazenados nele, e o número seqüencial mais alto nos nomes dos arquivos existentes for superior ao número seqüencial mais alto memorizado pela câmera, a numeração dos novos arquivos começará pelo número seqüencial mais alto dos nomes dos arquivos no cartão de memória mais 1.
Reset	Reinicia o número serial a partir de 0001 toda vez que todos os arquivos forem apagados ou quando o cartão de memória for substituído por um em branco. Se for colocado um cartão de memória que já contenha arquivos armazenados nele, a numeração dos novos arquivos começará pelo número seqüencial mais alto dos nomes dos arquivos no cartão de memória mais 1.

Configuração das definições da hora mundial (Hora mundial)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Hora mundial

Você pode usar a tela da hora mundial para exibir a hora atual num fuso horário que seja diferente da sua cidade local quando estiver de viagem, etc. A hora mundial exibe a hora atual em 162 cidades em 32 fusos horários ao redor do globo.

1. Use [▲] e [▼] para selecionar "Mundial" e, em seguida, pressione [▶].

- Para alterar a área geográfica e a cidade para a hora onde normalmente usa a câmera, selecione "Local".

---

2. Use [▲] e [▼] para selecionar "Cidade" e, em seguida, pressione [▶].

- Para configurar a definição "Mundial" para o horário de verão, use [▲] e [▼] para selecionar "Hora verão" e, em seguida, selecione "Ativar". O horário de verão é usado em algumas regiões geográficas para avançar a hora atual em uma hora durante os meses de verão.

---

3. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a área geográfica desejada e, em seguida, pressione [SET].

---

4. Use [▲] e [▼] para selecionar a cidade desejada e, em seguida, pressione [SET].

---

5. Pressione [SET].

IMPORTANTE!

- Antes de fazer as definições da hora mundial, certifique-se de que a definição da cidade local seja o lugar onde você mora ou usa normalmente a câmera. Se não for, selecione "Local" na tela no passo 1 e faça as definições da cidade local, data e hora conforme seja necessário (página 155).

Impressão da hora nas fotos (Impr. hora)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Impr. hora

Você pode configurar a câmera para imprimir somente a data de gravação, ou a data e a hora no canto inferior direito de cada foto.

- Uma vez que a data e a hora sejam impressas numa foto, elas não podem ser editadas nem apagadas.

Exemplo: 10 de julho de 2012, 13:25

Data	2012/7/10
Data e Hora	2012/7/10 1:25pm
Desativar	Nenhuma impressão da data e/ou hora

- Mesmo que você não estampe a data e/ou hora com a impressão da hora, você poderá fazê-lo posteriormente usando a função DPOF ou algum aplicativo de impressão (página 130).
- A impressão é realizada de acordo com as definições da data e da hora (página 155) e com as definições do estilo de exibição (página 156).

Definição do relógio da câmera (Ajuste)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Ajuste

[▲] [▼]	Altera a definição na localização do cursor
[◀] [▶]	Move o cursor entre as definições
[BS]	Alterna entre o formato de 12 horas e 24 horas

Quando as definições da data e da hora estiverem como quiser, seleccione “Aplicar” e, em seguida, pressione [SET] para aplicá-las.

- Você pode especificar uma data de 2001 a 2049.
- Certifique-se de selecionar sua cidade local (página 154) antes de definir a hora e a data. Se você definir a hora e a data com a cidade errada selecionada para sua cidade local, as horas e as datas de todas as cidades da hora mundial (página 154) ficarão erradas.

Especificação do estilo da data (Estilo data)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Estilo data

Você pode selecionar entre três estilos de data diferentes.
Exemplo: 10 de julho de 2012

AA/MM/DD	12/7/10
DD/MM/AA	10/7/12
MM/DD/AA	7/10/12

- Esta definição também afeta o formato da data do painel de controle como mostrado abaixo (página 32).
  AA/MM/DD ou MM/DD/AA: MM/DD
  DD/MM/AA: DD/MM

Especificação do idioma de exibição (Language)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Language

■ Especifique o idioma de exibição desejado.

①Selecione a guia na direita.
②Selecione "Language".
③Selecione o idioma desejado.

Configuração das definições do estado de descanso (Descanso)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Descanso

Esta função apaga o monitor toda vez que nenhuma operação da câmera é realizada dentro de um período de tempo predeterminado. Pressione qualquer botão para fazer que o monitor se acenda de novo.

Definições do tempo de disparo: 30 seg, 1 min, 2 min, Desativar (O descanso é desativado quando “Desativar” é selecionado.)

- O descanso é desativado em qualquer uma das seguintes condições.
  - No modo PLAY
  - Enquanto a câmera estiver conectada a um computador ou outro dispositivo
  - Durante um show de slides
  - Durante a gravação e reprodução de filme
  - Durante o modo de espera de gravação automática com obturação contínua ao sair do quadro ou obturação contínua ao entrar no quadro
  - Quando tanto a função de descanso como a de desligamento automático estiverem ativadas, o desligamento automático tem prioridade.

Configuração das definições do desligamento automático (Desl. Auto)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Desl. Auto

O desligamento automático desliga a câmera se nenhuma operação da câmera for realizada dentro de um período de tempo predeterminado.

Definições do tempo de disparo: 2 min, 5 min, 10 min (O tempo de disparo é sempre 5 minutos no modo PLAY.)

- O desligamento automático é desativado em qualquer uma das seguintes condições.
  - Enquanto a câmera estiver conectada a um computador ou outro dispositivo
  - Durante um show de slides
  - Durante a reprodução de grupo de obturação contínua
  - Durante a gravação e reprodução de filme
  - Durante o modo de espera de gravação automática com obturação contínua ao sair do quadro ou obturação contínua ao entrar no quadro

Configuração das definições [] e [] (REC/PLAY)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → REC/PLAY

Ligar	A câmera é ligada toda vez que [] (REC) ou [] (PLAY) é pressionado.
Ligar/Desligar	A câmera é ligada ou desligada toda vez que [] (REC) ou [] (PLAY) é pressionado.
Desativar	A câmera não é ligada nem desligada quando [] (REC) ou [] (PLAY) é pressionado.

- Com a definição "Ligar/Desligar", a câmera é desligada quando você pressiona [] (REC) no modo REC ou [] (PLAY) no modo PLAY.
- Altere esta definição para "Ligar" ou "Ligar/Desligar" antes de conectar a um televisor para a visualização de imagens.

Configuração das definições do protocolo USB (USB)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → USB

Você pode usar o procedimento a seguir para selecionar o protocolo de comunicação USB que é usado para intercambiar dados com um computador, impressora ou outro dispositivo externo.

Mass Storage	Selecione esta definição quando conectar a um computador (páginas 134, 143). Com esta definição, o computador reconhece a câmera como um dispositivo de armazenamento externo. Use esta definição para a transferência normal de imagens da câmera para um computador.
PTP (PictBridge)	Selecione esta definição quando conectar a uma impressora que suporta PictBridge (página 124).

Seleção da razão de aspecto e sistema de saída de vídeo (Saída víd.)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Saída víd.

Você pode usar o procedimento descrito nesta seção para selecionar NTSC ou PAL como o sistema de saída de vídeo. Você também pode especificar uma razão de aspecto de 4:3 ou 16:9.

NTSC	Sistema de vídeo usado no Japão, Estados Unidos e outros países
PAL	Sistema de vídeo usado na Europa e outras áreas

4:3	Razão de aspecto de tela de TV normal
16:9	Razão de aspecto de tela ampla

- A saída para um televisor não é suportada enquanto a câmera está no modo REC.
- Quando a câmera é conectada a um televisor para reprodução de filme, somente as imagens do filme são exibidas na tela do televisor. O monitor da câmera só mostrará a informação na tela (sem nenhuma imagem de filme).
- Selecione a razão de aspecto (4:3 ou 16:9) que corresponda ao tipo de TV que planeja usar. As imagens não serão exibidas corretamente se você selecionar uma razão de aspecto errada.
- As imagens não serão exibidas corretamente a menos que a definição da saída do sinal de vídeo corresponda ao sistema de sinal de vídeo do televisor ou outro equipamento de vídeo que será usado.
- As imagens não podem ser exibidas corretamente num televisor ou equipamento de vídeo que não seja NTSC ou PAL.

Configuração da imagem inicial (Tela inicial)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Tela inicial

Exiba a imagem que deseja usar como sua imagem inicial e, em seguida, selecione “Ativar”.

- A imagem inicial não aparece quando você liga a câmera pressionando [▶] (PLAY).
- Você pode especificar uma foto gravada como a imagem inicial, ou você pode usar a imagem inicial especial fornecida na memória incorporada da câmera.
- A formatação da memória incorporada (página 160) apaga a definição atual da imagem da tela inicial.
- Você pode selecionar a primeira foto de um grupo de obturação contínua como a imagem inicial. Se você quiser escolher uma outra imagem dentro de um grupo de obturação contínua, primeiro você precisará dividir o grupo de obturação contínua ou usar a função de edição de fotograma de obturação contínua para fazer uma cópia da imagem para fora do grupo de obturação contínua.

Formatação da memória incorporada ou de um cartão de memória (Formatar)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Formatar

Se houver um cartão de memória colocado na câmera, esta operação formatará o cartão de memória. Ela formatará a memória incorporada se não houver um cartão de memória colocado.

- A operação de formatação apaga todo o conteúdo do cartão de memória ou da memória incorporada. Ela não pode ser desfeita. Certifique-se de que não precisa mais dos dados atualmente no cartão de memória ou memória incorporada antes de iniciar a formatação.
- A formatação da memória incorporada também apaga os seguintes dados.
  – Imagens protegidas
  – Configurações do usuário de BEST SHOT
  – Tela inicial
- A formatação de um cartão de memória apaga os seguintes dados.
  – Imagens protegidas
- Verifique o nível das pilhas antes de iniciar uma operação de formatação e certifique-se de que o nível não esteja muito baixo. A formatação pode não ser realizada corretamente e a câmera pode parar de funcionar normalmente se a energia da câmera falhar durante o progresso da formatação.
- Nunca abra a tampa do compartimento da bateria durante o progresso da formatação. Fazer isso pode fazer que a câmera pare de funcionar normalmente.

Reinicialização da câmera às seleções de fábrica (Reset)

Procedimento

[MENU] → Guia Config. → Reset

Consulte a página 175 para maiores detalhes sobre as seleções iniciais de fábrica da câmera.
As definições abaixo não são reinicializadas.
Definições da hora mundial, definições do relógio, estilo da data, idioma de exibição, saída de vídeo

Configuração das definições do monitor

Ativação e desativação da informação na tela (Inf.)

Cada pressão de [▲] (DISP) mudará através das definições de exibição que mostram ou ocultam a informação na tela e o painel de controle. Você pode configurar definições separadas para o modo REC e o modo PLAY.

Informação ativada, painel de controle ativado	Exibe a informação da definição e o painel de controle.
Informação ativada, painel de controle ativado, histograma ativado	Exibe a informação da definição e o painel de controle, e um histograma (página 161) no lado esquerdo do monitor. Também exibe o tempo restante de gravação de filme no lugar da capacidade restante de fotos, bem como um ícone de qualidade da imagem de filme. Histograma
Informação desativada, painel de controle desativado	Oculta a informação da definição e o painel de controle.

- O painel de controle não é exibido e as definições da informação exibida não podem ser alteradas durante a gravação de filme.

Uso do histograma na tela para verificar a exposição (+Histrograma)

Exibe um histograma no monitor que você pode usar para verificar a exposição de uma imagem antes de fotografá-la. Você também pode exibir o histograma no modo PLAY para a informação sobre os níveis de exposição das imagens.

Histograma

NOTA

- Um histograma centrado não garante necessariamente uma exposição ideal. A imagem gravada pode ficar superexposta ou subexposta, mesmo que o seu histograma esteja centrado.
- Devido às limitações da compensação da exposição, pode não ser possível obter uma configuração ideal do histograma.
- O uso do flash e certas condições de gravação podem fazer que o histograma indique uma exposição que seja diferente da exposição real da imagem quando a mesma for gravada.
- O histograma não pode ser exibido durante a gravação de filme de alta velocidade.

Como usar o histograma

Um histograma é um gráfico que representa a claridade de uma imagem em termos de números de pixels. O eixo vertical indica o número de pixels, enquanto que o eixo horizontal indica a claridade. Se um histograma parecer desequilibrado por algum motivo, você pode usar o deslocamento EV para movê-lo para a esquerda ou direita, para obter um melhor equilíbrio. A exposição ideal pode ser obtida pelo deslocamento EV de forma que o gráfico fique o mais próximo possível do centro. Para fotos, você também pode exibir histogramas individuais para R (vermelho), G (verde) e B (azul).

Histogramas de exemplo

Um histograma para a esquerda demonstra uma imagem totalmente escura. Um histograma muito para a esquerda pode causar o "enegrecimento" das áreas escuras de uma imagem.	
Um histograma muito para a direita demonstra uma imagem totalmente clara. Um histograma muito para a direita pode causar o "esbranquiçamento" das áreas claras de uma imagem.	
Um histograma bem equilibrado demonstra que a imagem inteira tem uma claridade ideal.	

Apêndice

Precauções durante o uso

■ Evite usar enquanto se desloca

- Nunca use a câmera para gravar ou reproduzir imagens enquanto estiver dirigindo um automóvel ou outro veículo, ou enquanto estiver caminhando. Olhar para o monitor enquanto estiverer em movimento cria o risco de um acidente grave.

■ Flash

- Nunca use o flash em áreas onde possa haver gás inflamável ou explosivo. Tais condições criam o risco de incêndio ou explosão.
- Nunca dispare o flash na direção de uma pessoa dirigindo um veículo motorizado. Fazer isso pode interferir com a visão do motorista e provocar o risco de acidente.
- Nunca dispare o flash muito próximo dos olhos do tema. Fazer isso cria o risco de perda da visão.

■ Monitor

- Se o monitor sofrer qualquer rachadura, nunca toque qualquer líquido dentro do monitor. Fazer isso cria o risco de inflamação da pele.
- Se o líquido do monitor entrar em contato com a sua boca, lave a boca imediatamente com água e procure um médico.
- Se o líquido do monitor entrar em contato com os seus olhos ou pele, lave imediatamente a parte afetada com água limpa durante pelo menos 15 minutos e procure um médico.

■ Conexões

- Nunca conecte nenhum dispositivo que não seja especificado para uso com esta câmera. A conexão de um dispositivo não especificado cria o risco de incêndio e choque elétrico.

■ Transporte

- Nunca use a câmera no interior de uma aeronave ou em qualquer outro local onde a operação de tais dispositivos seja proibida. O uso inadequado cria o risco de um grave acidente.

■ Fumaça, odor anormal, sobreaquecimento e outras anormalidades

- Continuar a usar a câmera quando a mesma estiver produzindo fumaça ou um odor estranho, ou quando estiver sobreaquecida, cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima.
  1. Desligue a câmera.
  2. Retire a bateria da câmera, tomando cuidado para se proteger contra queimaduras.
  3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Água e matérias estranhas

- Água, outros líquidos, ou matérias estranhas (especialmente metal) que entrem na câmera criam o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima. É preciso tomar especial cuidado ao usar a câmera onde haja chuva ou neve, nas proximidades do mar ou de qualquer outra massa de água, ou num quarto de banho.
  1. Desligue a câmera.
  2. Retire a bateria da câmera.
  3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Queda e tratamento rude

- Continuar a usar a câmera depois que ela sofrer danos por uma queda ou tratamento rude cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima.
  1. Desligue a câmera.
  2. Retire a bateria da câmera.
  3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Mantenha afastada do fogo

- Nunca exponha a câmera ao fogo, o que pode explodi-la e criar o risco de incêndio ou choque elétrico.

■ Desmontagem e modificação

- Nunca tente desmontar ou modificar a câmera de qualquer forma. Fazer isso cria o risco de choque elétrico, queimadura, e outros ferimentos pessoais. Certifique-se de encarregar todas as inspeções internas, manutenção e conserto ao seu revendedor ou centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Lugares a serem evitados

- Nunca deixe a câmera em nenhum dos seguintes tipos de lugares. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico.
  - Áreas sujeitas a grandes quantidades de umidade ou poeira
  - Áreas de preparação de comidas ou outros lugares com fumaça oleosa
  - Nas proximidades de aquecedores, sobre um tapete aquecido, em áeras expostas à luz direta do sol, num veículo fechado estacionado sob o sol, ou em outras áreas sujeitas a temperaturas muito altas
- Nunca coloque a câmera sobre uma superfície instável, numa estante alta, etc. Fazer isso pode provocar a queda da câmera, criando o risco de ferimentos pessoais.

■ Cópia de segurança dos dados importantes

- Mantenha sempre cópias de segurança dos dados importantes existentes na memória da câmera transferindo-os para um computador ou qualquer outro dispositivo de armazenamento. Repare que os dados podem ser apagados no caso de um mau funcionamento da câmera, conserto, etc.

■ Proteção da memória

- Sempre que trocar a bateria, certifique-se de seguir os procedimentos corretos conforme descrito na documentação que acompanha a câmera. A troca incorreta da bateria pode provocar a corrupção ou perda dos dados na memória da câmera.

■ Bateria recarregável

- Use somente o carregador ou o dispositivo especificado para carregar a bateria. Tentar carregar a bateria de uma forma não autorizada cria o risco de sobreaquecimento da bateria, incêndio ou explosão.
- Não exponha nem mergulhe a bateria em água doce ou salgada. Fazer isso pode danificar a bateria, e provocar a deterioração do seu desempenho e redução da sua vida útil.
- Esta bateria destina-se somente ao uso com uma Câmera Digital CASIO. O seu uso com outros dispositivos cria o risco de danos na bateria, ou deterioração do desempenho da bateria e vida útil.
- Deixar de observar qualquer uma das seguintes precauções cria o risco de sobreaquecimento da bateria, incêndio e explosão.
  - Nunca use nem deixe a bateria nas proximidades de flamas abertas.
  - Não exponha a bateria ao calor ou fogo.
  - Certifique-se de que a bateria esteja orientada corretamente quando conectá-la ao carregador.
  - Nunca transporte nem guarde a bateria junto com itens que possam conduzir eletricidade (colares, mina de lápis, etc.)
  - Nunca desmonte a bateria, não a perfure com uma agulha, nem a sujeite impactos fortes (golpear com um martelo, pisá-la, etc.), e nunca a solde. Nunca coloque a bateria num microondas, aquecedor, gerador de alta pressão, etc.
- Se você perceber qualquer vazamento, odor estranho, geração de calor, descoloração, deformação, ou qualquer outra anormalidade durante o uso, processo de carga, ou ao guardar a bateria, retire-a imediatamente da câmera ou carregador e mantenha-a afastada de flamas abertas.

- Não use nem deixe a bateria exposta sob a luz direta do sol, num automóvel estacionado sob o sol, ou em qualquer outra área sujeita a altas temperaturas. Fazer isso pode danificar a bateria, e provocar a deterioração do seu desempenho e redução da sua vida útil.
- Se o processo de carga da bateria não terminar normalmente dentro do período de tempo especificado para a carga, pare o processo de carga de qualquer forma e contate o centro autorizado de assistência técnica da CASIO local. Continuar a carregar a bateria cria o risco de sobreaquecimento, incêndio e explosão.
- O fluido da bateria pode causar danos aos olhos. Se o fluido da bateria entrar em contato com seus olhos acidentalmente, lave-os imediatamente com água corrente limpa e, em seguida, procure um médico.
- Certifique-se de ler a documentação do usuário que acompanha a câmera e carregador especial antes de usar ou carregar a bateria.
- Se a bateria for ser usada por crianças pequenas, certifique-se de que um adulto responsável concientize as crianças sobre as precauções e instruções de manipulação, e garanta que as crianças manipulem a bateria corretamente.
- Se o fluido da bateria entrar em contato acidentalmente com sua roupa ou pele, lave imediatamente com água corrente limpa. O contato prolongado com o fluido da bateria pode causar a irritação da pele.

■ Vida útil da bateria

- Os tempos de funcionamento contínuo da bateria indicados neste manual representam a quantidade aproximada de tempo, antes da câmera ser desligada em virtude do enfraquecimento da bateria quando a câmera estiver sendo alimentada pela bateria especial em condições de temperatura normal (23°C). Eles não garantem que será possível obter os mesmos níveis de funcionamento indicados. A vida útil real da bateria é grandemente afetada pela temperatura ambiente, condições de armazenamento da bateria, a quantidade do tempo de armazenamento, etc.
- Deixar a câmera ligada pode esgotar a bateria e causar o aparecimento da advertência de bateria fraca. Desligue a câmera sempre que não a estiver usando.
- A advertência de bateria fraca indica que a câmera está prestes a ser desligada em virtude do enfraquecimento da bateria. Carregue a bateria o mais rápido possível. Deixar uma bateria fraca ou esgotada na câmera pode provocar o vazamento da bateria e corrupção de dados.

■ Precauções relativas a erros de dados

Sua câmera digital foi fabricada com componentes de precisão digital. Qualquer uma das seguintes condições cria o risco de corrupção dos dados da memória da câmera.

– Retirar a bateria ou cartão de memória enquanto a câmera estiver realizando alguma operação
– Retirar a bateria ou o cartão de memória enquanto a luz posterior estiver piscando em verde depois que a câmara for desligada
– Desconectar o cabo USB enquanto uma comunicação estiver em progresso
– Usar uma bateria que esteja fraca
– Outras operações anormais

Qualquer uma das condições acima pode causar o aparecimento de uma mensagem de erro no monitor (página 181). Realize a ação indicada pela mensagem.

■ Ambiente de funcionamento

- Temperatura de funcionamento: 0 a 40°C
- Umidade de funcionamento: 10 a 85% (sem condensação)
- Não coloque a câmera em nenhum dos seguintes lugares.
  – Numa área exposta à luz direta do sol, ou em lugares muito úmidos, poeirentos ou arenosos
  – Perto de um aparelho de ar condicionado ou em outras áreas sujeitas a temperaturas ou umidade extremas
  – No interior de um veículo motorizado num dia quente, ou numa área sujeita a fortes vibrações

■ Condensação

Mudanças repentinas e extremas de temperatura, tais como quando a câmera é trazida do ar livre num dia frio de inverno para o interior de uma sala aquecida, podem provocar o surgimento de gotículas de água chamadas “condensação” no interior e exterior da câmera, o que cria o risco de mau funcionamento. Para evitar a formação de condensação, vede a câmera num saco de plástico antes de mudar de lugar. Logo, deixe o saco vedado para permitr que o ar interior mude naturalmente para a mesma temperatura do ar no novo local. Depois disso, retire a câmera do saco e abra a tampa do compartimento da bateria durante algumas horas.

■ Objetiva

- Nunca aplique demasiada força ao limpar a superfície da lente. Fazer isso pode arranhar a superfície da lente e causar um mau funcionamento.
- Algumas vezes você poderá observar alguma distorção em certos tipos de imagens, tal como uma ligeira curvatura em linhas que deveriam estar retas. Isso ocorre por causa das características da lente e não indica um mau funcionamento da câmera.

■ Cuidados com a câmera

- Nunca toque a lente ou janela do flash com os dedos. Impressões digitais, sujeira e outras matérias estranhas na superfície da lente ou janela do flash podem interferir com a operação adequada da câmera. Use um soprador ou outro meio para manter a lente e a janela do flash livres de sujeira e poeira, e limpe suavemente com um pano macio e seco apropriado.
- Para limpar a câmera, limpe-a com um pano macio e seco apropriado.

■ Precauções relativas ao tratamento de baterias recarregáveis gastas

- Isole os terminais positivo e negativo com fita, etc.
- Não retire a cobertura da bateria.
- Não tente desmontar a bateria.

■ Precauções relativas à manipulação do carregador

- Nunca conecte o cabo de alimentação a uma tomada cuja voltagem seja diferente da marcada no cabo de alimentação. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
- Tome cuidado para proteger o cabo de alimentação contra danos e ruptura. Nunca coloque objetos pesados sobre o cabo de alimentação, nem o exponha ao calor intenso. Fazer isso pode danificar o cabo de alimentação criando o risgo de incêndio e choque elétrico.
- Nunca tente modificar o cabo de alimentação, nem o sujeite a curvaturas, torções ou puxões fortes. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
- Nunca conecte nem desconecte o cabo de alimentação com a mão molhada. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico.
- Não conecte o cabo de alimentação a uma tomada ou cabo de extensão que esteja compartilhado com outros dispositivos. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
- Se o cabo de alimentação ficar danificado (ao ponto que os fios internos fiquem expostos ou cortados), contate imediatamente o seu revendedor original ou centro autorizado de assistência técnica da CASIO para solicitar o reparo. Continuar a usar um cabo de alimentação danificado cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.

- O carregador fica ligeiramente quente durante o processo de carga. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.
- Desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica quando não estiver usando o carregador.
- Nunca use detergentes para limpar o cabo de alimentação (especialmente o plugue).
- Nunca cubra o carregador com um cobertor, etc. Fazer isso cria o risco de incêndio.

■ Outras precauções

A câmera fica ligeiramente quente durante o uso. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.

■ Direitos autorais

Exceto para seu desfrute pessoal, o uso não autorizado de fotos ou filmes de imagens cujos direitos autorais pertencem a outros, sem a permissão do proprietário dos direitos autorais, é proibido pelas leis dos direitos autorais. Em certos casos, a gravação de execuções públicas, espetáculos, exibições, etc., pode ser inteiramente proibida, mesmo que seja apenas para o seu desfrute pessoal. Independentemente se certos arquivos sejam comprados ou obtidos gratuitamente, sua colocação numa página web, num site de compartilhamento de arquivos ou qualquer outro site da Internet, bem como sua distribuição para terceiros sem a autorização do proprietário dos direitos autorais são estritamente proibidos pelas leis dos direitos autorais e outros tratados internacionais. Por exemplo, carregar ou distribuir imagens na Internet de programas de TV, concertos ao vivo, vídeos de música, etc., que tenham sido fotografados ou gravados pelo usuário, podem infringir os direitos de outros. Repare que a CASIO COMPUTER CO., LTD. não se responsabiliza por qualquer uso deste produto que infrinja os direitos autorais de outros ou que viole as leis dos direitos autorais.

Os seguintes termos, que são usados neste manual, são marcas registradas ou marcas comerciais dos seus respectivos proprietários.

Repare que a marca comercial ™ e a marca registrada ® não são usadas dentro do texto deste manual.

- O logotipo SDHC é uma marca comercial.
- Microsoft, Windows, Internet Explorer, Windows Media, Windows Vista, Windows 7 e DirectX são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e outros países.
- Macintosh, Mac OS, QuickTime e iPhoto são marcas comerciais da Apple Inc.
- Adobe e Reader são marcas comerciais ou marcas registradas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e outros países.
- YouTube, o logotipo YouTube e “Broadcast Yourself” são marcas comerciais ou registradas da YouTube, LLC.
- EXILIM, Photo Transport e YouTube Uploader for CASIO são marcas registradas ou marcas comerciais da CASIO COMPUTER CO., LTD.
- Todos os outros nomes de empresas ou de produtos mencionados aqui podem ser as marcas registradas ou marcas comerciais das suas respectivas empresas.

É proibido copiar, distribuir e compartilhar o software incluído sobre uma rede sem a devida autorização.

Este produto contém PrKERNELv4 Real-time OS da eSOL Co., Ltd. Copyright © 2007 eSOL Co., Ltd.
PrKERNELv4 é uma marca registrada da eSOL Co., Ltd. no Japão.

A funcionalidade de carga de YouTube do produto é incluída sob licença da YouTube, LLC. A presença da funcionalidade de carga de YouTube neste produto não é uma aprovação ou recomendação do produto pela YouTube, LLC.

Fornecimento de energia

Carga

Se a luz [CHARGE] não se acender em vermelho...

A carga não pode ser realizada porque a temperatura ambiente ou a temperatura do carregador está muito alta ou muito baixa. Deixe a câmera num lugar onde a temperatura esteja dentro do intervalo que a carga pode ser realizada. Quando a câmera voltar à temperatura na qual a carga possa ser realizada, a luz [CHARGE] se acenderá em vermelho.

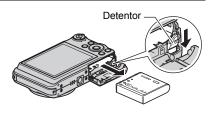
Se a luz [CHARGE] piscar em vermelho...

A bateria está defeituosa ou não está colocada corretamente no carregador. Retire a bateria do carregador e verifique se os seus contatos não estão sujos. Se os contatos estiverem sujos, limpe-os com um pano seco. Quando ocorrer algum problema, certifique-se primeiro de que o cabo de alimentação não esteja desconectado da tomada elétrica ou do carregador.

Se o problema persistir mesmo depois de realizar os passos acima, isso poderia significar que a bateria está defeituosa. Contate o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

Para trocar a bateria

1. Abra a tampa do compartimento da bateria e retire a bateria atual.

Com o lado do monitor da câmera virado para cima, deslize o detentor na direção indicada pela seta na ilustração. Depois que a bateria saltar para fora, puxe-a completamente para fora da câmera.

2. Coloque uma bateria nova.

Precauções relativas às baterias

■ Precauções durante o uso

- O funcionamento fornecido por uma bateria em condições frias é sempre inferior ao funcionamento em temperaturas normais. Isso se deve às características da bateria, não da câmera.
- Carregue a bateria numa área onde a temperatura esteja dentro do intervalo de 5°C a 35°C. Carregar a bateria fora desse intervalo de temperatura pode fazer que a carga leve mais tempo do que o normal ou mesmo falhar.
- Não rasgue nem retire a etiqueta externa da bateria.
- Se a bateria fornecer somente uma operação muito limitada após uma carga completa, isso indica provavelmente que a bateria atingiu o limite da sua vida útil. Troque a bateria por uma nova.

■ Precauções relativas ao armazenamento

- Armazenar a bateria durante um longo período de tempo com a mesma carregada pode deterionar suas características. Se você não planeja usar a bateria durante algum tempo, esgote completamente sua carga antes de armazená-la.
- Sempre retire a bateria da câmera quando não a estiver usando. Uma bateria deixada na câmera pode descarregar-se ou esgotar-se, o que fará que a bateria necessite de algum tempo para ser carregada quando você precisar da câmera.
- Guarde as baterias num lugar fresco e seco (20°C ou mesno).
- Para prevenir a descarga de uma bateria não usada, carregue-a completamente e, em seguida, coloque-a na câmera e use sua carga completamente aproximadamente uma vez cada seis meses.

Uso da câmera em outro país

■ Precauções durante o uso

- O carregador de bateria incluído foi concebido para funcionar com qualquer fornecimento de energia no intervalo de 100V a 240V CA, 50/60 Hz. Repare, entretanto, que a forma do plugue do cabo de alimentação, depende de cada país ou área geográfica. Antes de levar a câmera e o carregador numa viagem, verifique com o seu agente de viagens os requisitos para o fornecimento de energia no(s) seu(s) destino(s).
- Não conecte o carregador a uma tomada elétrica através de um conversor de voltagem ou dispositivo similar. Fazer isso pode causar um mau funcionamento.

■ Baterias extras

- É recomendável levar baterias totalmente carregadas extras (NP-40) quando for de viagem, para evitar a perda de alguma gravação de imagem devido ao esgotamento da bateria.

Uso de um cartão de memória

Consulte a página 20 para maiores informações sobre os cartões de memória suportados e sobre como colocar um cartão de memória.

Para trocar o cartão de memória

Pressione o cartão de memória e, em seguida, solte-o. Isso fará que ele salte ligeiramente da abertura para cartão de memória. Puxe o resto do cartão para fora e, em seguida, coloque outro.

- Nunca retire um cartão da câmera enquanto a luz posterior estiver piscando em verde. Fazer isso pode fazer que a operação de armazenamento de uma imagem falhe ou mesmo danificar o cartão de memória.

■ Uso de um cartão de memória

- Os cartões de memória SD e cartões de memória SDHC têm um interruptor de proteção de gravação. Use o interruptor quando quiser proteger-se contra o apagamento acidental de dados. Repare, entretanto, que se você proteger um cartão de memória SD contra a gravação, você terá que eliminar a proteção sempre que desejar gravar no cartão, formatá-lo, ou apagar qualquer uma de suas imagens.
- Se um cartão de memória começar a apresentar um desempenho anormal, você pode restaurar o seu funcionamento normal formatando-o (página 160). No entanto, é recomendável levar vários cartões de memória sempre que usar a câmera em locais afastados de casa ou do escritório.
- À medida que for gravando e apagando dados num cartão de memória um certo número de vezes, ele perde sua capacidade de retenção de dados. Por esta razão, recomenda-se a formatação periódica de um cartão de memória.
- A carga eletrostática, ruído elétrico e outros fenômenos podem causar a corrupção dos dados ou até mesmo a sua perda. Certifique-se sempre de fazer o back-up de dados importantes em outras mídias (CD-R, CD-RW, disco rígido, etc.).

■ Abandono ou transferência de propriedade de um cartão de memória ou da câmera

As funções de formato e apagamento da câmera não apagam realmente os arquivos do cartão de memória. Os dados originais permanecem no cartão. Repare que a responsabilidade pelos dados num cartão de memória é do próprio usuário. Os seguintes procedimentos são recomendados sempre que você se desfizer de um cartão de memória ou da câmera, ou se transferir sua propriedade para terceiros.

- Ao desfazer-se de um cartão de memória, destrua o cartão de memória fisicamente ou use um software de eliminação de dados disponível comercialmente para apagar completamente os dados no cartão de memória.
- Quando transferir a propriedade de um cartão de memória para terceiros, use um software de eliminação de dados disponível comercialmente para apagar os seus dados completamente.
- Use a função de formatação (página 160) para apagar os dados completamente da memória incorporada antes de se desfazer ou transferir a propriedade da câmera.

Requisitos do sistema do computador para o software incluído

Os requisitos do sistema do computador são diferentes para cada um dos aplicativos. Certifique-se de verificar os requisitos para o aplicativo particular que deseja usar. Repare que os valores fornecidos aqui são para os requisitos mínimos para o funcionamento de cada aplicativo. Os requisitos reais são superiores, dependendo do número e tamanho das imagens que forem manipuladas.

● Windows

YouTube Uploader for CASIO

Sistema operacional : Windows 7 / Vista / XP (SP2/SP3) / 2000 (SP4)

Outros : Memória suficiente para executar o sistema operacional
Configuração do computador que permite a reprodução de filmes no site YouTube
Configuração do computador que permite a carga de filmes no site YouTube

Photo Transport 1.0

Sistema operacional : Windows Vista / XP / 2000
Memória : Mínimo de 64 MB
Espaço no disco rígido : Mínimo de 2 MB

Adobe Reader 8

Sistema operacional : Windows Vista / XP (SP2/SP3) / 2000 (SP4)
CPU : Classe Pentium III
Memória : Mínimo de 128 MB
Espaço no disco rígido : Mínimo de 180 MB
Outros : Internet Explorer 6.0 ou superior instalado

Para maiores detalhes sobre os requisitos mínimos do sistema para cada aplicativo, consulte os arquivos “Leiame” no CD-ROM CASIO Digital Camera Software que vem com a câmera.

Reinicialização das seleções iniciais de fábrica

As tabelas nesta seção mostram as seleções iniciais de fábrica que são configuradas para os itens dos menus (exibidos ao pressionar [MENU]) após a reinicialização da câmera (página 160). Os itens dos menus dependem se a câmera está no modo REC ou modo PLAY.

- Uma barra (–) indica um item cuja definição não é reinicializada ou um item que não tem uma definição reinicializada.

■ Modo REC

Guia "REC"

Foco	AF (Foco automático)
Dispar. auto	Desativar
Anti-vibração	A-Vib câm.
Área AF	Pontual
Luz aux. AF	Ativar
Detecção rosto	Desativar
AF contínuo	Desativar
Obt. cont.	Cont. alta vel.
Salvar obt-cont	Normal (lote)
Zoom digital	Ativar
Tecla DIR/ESQ	Desativar
Obt. rápida	Ativar

Grade	Desativar
Revisar	Ativar
Ajuda de ícone	Ativar
Memória	Flash: Ativar / Foco: Desativar / Área AF: Ativar / Fotometria: Desativar / Obt. cont.: Desativar / Dispar. auto: Desativar / Intens. flash: Desativar / Zoom digital: Ativar / Posição MF: Desativar / Posição zoom: Desativar

Guia "Qualidade"

Qualidade (Fotos)	Normal
Qualidade (Filmes)	HD
HS Vel.	240 fps
Fotometria	Multi
Iluminação	Desativar

Intens. flash	0
Filtro de cor	Desativar
Nitidez	0
Saturação	0
Contraste	0

Guia “Config.”

Tela	Auto 2
Eye-Fi	Ativar
Sons	Som inicial: Som 1 / Meio-disp.: Som 1 / Disparador: Som 1 / Operação: Som 1 / Operação: ■■■□□□□ / Repr.: ■■■□□□□
Nº arquivo	Contínuo
Hora mundial	Local
Impr. hora	Desativar
Ajuste	–

Estilo data	–
Language	–
Descanso	1 min
Desl. Auto	5 min
REC/PLAY	Ligar
USB	Mass Storage
Saída víd.	–
Tela inicial	Desativar
Formatar	–
Reset	–

■ Modo PLAY

Guia “PLAY”

Show slides	Imagem: Todas imagens / Tempo: 30 min / Intervalo: 3 seg / Efeito: Padrão 1
MOTION PRINT	9 quadros
Edição filme	–
Bal. branco	–
Brilho	–
Impr. DPOF	–

Proteção	–
Rotação	–
Redimensionar	–
Recorte	–
Copiar	–
Dividir grupo	–
Imp. M Obt-C	–
Ed. fotograma obt. cont.	–

Guia “Config.”

- O conteúdo da guia “Config.” é o mesmo no modo REC e modo PLAY.

Localização e solução de problemas

Problema	Causa possível e ação recomendada
Fornecimento de energia	
Não há fornecimento de energia.	1)A bateria pode não estar colocada corretamente (página 17). 2)A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 16). Se a bateria esgotar-se logo depois de ter sido carregada, isso significa que a bateria atingiu o fim da sua vida útil e precisa ser substituída. Compre uma bateria iônica de lítio recarregável CASIO NP-40 vendida separadamente.
A câmera é desligada de repente.	1)O desligamento automático pode ter sido ativado (página 157). Ligue a energia de novo. 2)A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 16). 3)A função de proteção da câmera pode ter sido ativada devido a uma temperatura muito alta da câmera. Desligue a câmera e espere até que a câmera esfrie antes de tentar usá-la de novo.
A câmera não é ligada. Não acontece nada quando um botão é pressionado.	Retire a bateria da câmera e coloque-a de novo.
Gravação de imagem	
A imagem não é gravada quando o disparador é pressionado.	1)Se a câmera estiver no modo PLAY, pressione [📷] (REC) para entrar no modo REC. 2)Se o flash estiver sendo carregado, espere até que a operação de carga termine. 3)Se a mensagem “Memória cheia” aparecer, transfira as imagens para o seu computador, apague as imagens que não precisa mais, ou use um cartão de memória diferente.
O foco automático não foca adequadamente.	1)Se a lente estiver suja, limpe-a. 2)O tema podia não estar localizado no centro do quadro de foco quando a imagem foi composta. 3)O tema que você está gravando pode não ser de um tipo compatível com o foco automático (página 31). Use o foco manual (página 88). 4)Você pode estar movendo a câmera enquanto grava. Tente gravar com a função de anti-vibração ou use um tripé. 5)Você pode estar pressionando o disparador até o fundo sem esperar o foco automático. Pressione o disparador até a metade e dê tempo suficiente para o foco automático focar.

Problema	Causa possível e ação recomendada
O tema está desfocado na imagem gravada.	A imagem pode não estar focada corretamente. Ao compor a imagem, certifique-se de que o tema esteja dentro do quadro de foco.
O flash não dispara.	1)Se ⓧ (Flash desativado) estiver selecionado como o modo de flash, mude para outro modo (página 44). 2)Se o nível de energia da bateria estiver baixo, carregue-a (página 16). 3)Se uma cena BEST SHOT que usa ⓧ (Flash desativado) estiver selecionada, mude para um modo de flash diferente (página 44) ou selecione uma cena BEST SHOT diferente (página 66).
O ícone ⓧ (Flash desativado) pisca em vermelho no monitor e o flash não dispara.	A unidade de flash pode estar funcionando inadequadamente. Entre em contato com um centro de assistência técnica da CASIO ou com o revendedor original. Repare que embora o flash não dispare, você ainda pode usar a câmera para fotos sem flash.
A câmera é desligada durante a contagem regressiva do disparador automático.	A bateria pode estar com pouca energia. Carregue a bateria.
A imagem do monitor está desfocada.	1)Você pode estar usando o modo de foco manual e não focou a imagem. Foque a imagem (página 88). 2)Você pode estar usando 🌷 (Macro) para paisagens ou retratos. Use o foco automático para fotos de paisagens e retratos (página 88). 3)Você pode estar tentando usar o foco automático ou ∞ (Infinito) ao tirar uma foto em close-up. Use 🌷 (Macro) para close-ups (página 88).
Ruído digital nas imagens.	1)A sensibilidade pode ter sido aumentada automaticamente para um tema escuro, o que aumenta a possibilidade de ruído digital. Use uma luz ou qualquer outro meio para iluminar o tema. 2)Você pode estar tentando gravar num lugar escuro com ⓧ (Flash desativado) selecionado, o que aumentar o ruído digital e fazer que as imagens fiquem grosseiras. Neste caso, ative o flash (página 44) ou use luzes para a iluminação. 3)A iluminação (página 101) pode estar ativada para fotos, podendo causar um aumento do ruído digital. Use uma luz ou qualquer outro meio para iluminar o tema.

Problema	Causa possível e ação recomendada
Uma imagem gravada não foi armazenada.	1)A câmera pode ter sido desligada antes da operação de armazenamento ter sido completada, impedindo o armazenamento da imagem. Se o indicador da bateria mostrar [bateria], carregue a bateria o mais rápido possível (página 18). 2)Você pode ter retirado o cartão de memória da câmera antes da operação de armazenamento ter sido completada, impedindo o armazenamento da imagem. Não retire o cartão de memória antes da operação de armazenamento ter sido completada.
Embora a luz disponível seja brilhante, os rostos das pessoas na imagem estão escuros.	A luz não é suficiente para alcançar os temas. Altere a definição do modo de flash para [flash] (Flash ativado) para o flash sincronizado com a luz do dia (página 44), ou ajuste o deslocamento EV para o lado + (página 41).
As fotos noturnas não saem boas.	Use as seguintes cenas BEST SHOT (página 66) quando fotografar de noite. • Cena noturna de alta velocidade (para fotografar somente cenários noturnos) • Cena noturna e retrato de alta velocidade (para fotografar pessoas contra um cenário noturno)
Os temas estão muito escuros ao gravar imagens em áreas de costa marítima ou de esqui.	A luz do sol refletida pela água, areia ou neve pode causar a subexposição das imagens. Altere a definição do modo de flash para [flash] (Flash ativado) para o flash sincronizado com a luz do dia (página 44), ou ajuste o deslocamento EV para o lado + (página 41).
O zoom digital não irá até o valor máximo.	A definição para o zoom digital pode estar desativada. Ative o zoom digital (página 96).
A imagem está desfocada durante a gravação do filme.	1)A focagem pode não ser possível porque o tema está fora do alcance do foco. Grave dentro do alcance permissível. 2)A lente pode estar suja. Limpe a lente (página 167). 3)O foco será fixado durante a gravação de filme.
Reprodução	
A cor das imagens reproduzidas é diferente daquela que aparece no monitor ao gravar.	A luz do sol ou iluminação de outra fonte pode estar incidindo diretamente na lente durante a gravação. Posicione a câmera de forma que a luz do sol não incida diretamente na lente.

Problema	Causa possível e ação recomendada
As imagens não são exibidas.	Esta câmera não pode exibir imagens não DCF gravadas num cartão de memória usado por outra câmera digital.
A imagens não podem ser editadas (com balanço do branco, brilho, redimensionamento, recorte, rotação).	Repare que não é possível editar os seguintes tipos de imagens. • Fotos criadas com MOTION PRINT • Fotos de grupo de obturação contínua • Filmes • Fotos gravadas com outra câmera
Outros	
A data e hora errada são exibidas, ou a data e hora errada estão sendo armazenadas com os dados de imagem.	A definição para a data e hora está desativada. Defina a data e a hora corretamente (página 155).
As mensagens no monitor estão no idioma errado.	O idioma errado está selecionado. Altere a definição do idioma de exibição (página 156).
As imagens não podem ser transferidas através de uma conexão USB.	1)O cabo USB pode não estar firmemente conectado. Verifique todas as conexões. 2)O protocolo de comunicação USB errado está selecionado. Selecione o protocolo de comunicação USB correto de acordo com o tipo de dispositivo que estiver conectando (páginas 134, 143). 3)Se a câmera não estiver ligada, ligue-a. 4)O seu computador pode não ser capaz de reconhecer a câmera se você conectá-la através de um concentrador USB. Sempre conecte diretamente à porta USB do computador.
A tela de seleção do idioma aparece quando a câmera é ligada.	1)Você não configurou as definições iniciais após comprar a câmera ou a câmera pode ter sido deixada esgotada. Configure as definições corretamente (páginas 19, 156). 2)Pode haver um problema com os dados da memória da câmera. Neste caso, realize a operação de reinicialização da câmera para reiniciar as configurações da câmera (página 160). Depois disso, configure cada uma das definições. Se a tela de seleção de idioma não reaparecer quando você ligar a câmera, isso significa que os dados de gerência da memória da câmera foram restaurados. Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor ou um centro autorizado de assistência técnica da CASIO.

Problema	Causa possível e ação recomendada
As definições da hora e da data feitas pela primeira vez após a compra da câmera são reposicionadas às suas seleções iniciais de fábrica quando a bateria é retirada da câmera.	Coloque a bateria da câmera e refaça as definições da hora e da data (página 19). Não retire a bateria da câmera durante pelo menos 24 horas depois de fazer as definições da hora e da data. Depois disso, as definições não serão reinicializadas quando você retirar a bateria. • Se a hora e a data forem reposicionadas às definições de fábrica ao retirar a bateria depois que a mesma tenha sido carregada por mais de 24 horas, isso poderia significar que a memória de definições da câmera está defeituosa. Contate o seu revendedor ou um centro autorizado de assistência técnica da CASIO.

Mensagens exibidas

ALERT	A função de proteção da câmera pode ter sido ativada devido a uma temperatura muito alta da câmera. Desligue a câmera e espere até que a câmera esfrie antes de tentar usá-la de novo.
Bateria está fraca.	A energia da bateria está baixa.
Câmera não está em prontidão. Enquadre a imagem de novo.	A câmera não pode entrar no modo de espera de gravação automática por alguma razão durante a operação de obturação contínua ao sair do quadro ou obturação contínua ao entrar no quadro. Componha a imagem de novo com o quadro de seleção alinhado corretamente (página 78).
Não pode achar arquivo.	A imagem que você especificou através da definição “Imagem” do show de slides não pode ser encontrada. Altere a definição “Imagem” (página 111) e tente novamente.
Não pode registrar mais arquivos.	Você está tentando armazenar uma cena BEST SHOT na pasta “SCENE” quando a pasta já contém 999 cenas do usuário.
ERRO cartão	Há algo de errado com o cartão de memória. Desligue a câmera, retire o cartão de memória e coloque-o de novo na câmera. Se esta mensagem reaparecer quando você ligar a câmera de novo, formate o cartão de memória (página 160). **IMPORTANTE!** • A formatação de um cartão de memória apaga todos os seus arquivos. Antes de formatar, tente transferir alguns arquivos recuperáveis para um computador ou qualquer outro dispositivo de armazenamento.

Verifique conexões!	Você está tentando conectar a câmera a uma impressora quando as definições USB da câmera não são compatíveis com o sistema USB da impressora (página 124).
Arquivo não pôde ser salvo porque a bateria está fraca.	A bateria está fraca, e o arquivo não pode ser armazenado.
Pasta não pôde ser criada.	Você está tentando gravar um arquivo onde já existem 9.999 arquivos armazenados na 999ª pasta. Se você quiser gravar mais, apague arquivos desnecessários (página 29).
Imagens estão sendo transferidas. Interrompe transferência e desliga?	Você está tentando desligar a câmera durante a transferência de dados de imagem usando o cartão Eye-Fi (página 147).
ERRO DA OBJETIVA	Esta mensagem é exibida e a câmera é desligada sempre que a objetiva realiza alguma operação inesperada. Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor original ou um centro autorizado de assistência técnica da CASIO.
ERRO DA OBJETIVA 2	A função de anti-vibração da câmera pode estar funcionando inadequadamente. Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor ou um centro de assistência técnica da CASIO.
Ponha papel.	A impressora ficou sem papel durante a impressão.
Memória cheia	A memória está cheia com imagens que você gravou e/ou arquivos armazensdos pelas operações de edição. Quando gravar com a obturação contínua pré-gravação, esta mensagem indica que não há capacidade suficiente da memória para gravar todas as imagens pré-gravadas. Apague os arquivos desnecessários (página 29).
Erro impressão	Ocorreu um erro durante a impressão. • Impressora desligada. • A impressora gerou um erro, etc.
Erro de gravação	Por algum motivo a compressão da imagem não pode ser realizada durante o armazenamento de dados da imagem. Grave a imagem novamente.
SYSTEM ERROR	O sistema da sua câmera está corrompido. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO.

O cartão está bloqueado.	O interruptor LOCK do cartão de memória SD ou SDHC colocado na câmera está na posição de bloqueio. Não é possível armazenar ou apagar imagens para ou desde um cartão de memória que esteja bloqueado. LOCK MEMORY CARD
Não há arquivos.	Não há arquivos na memória incorporada ou no cartão de memória.
Não há imagens de Impressão. Configure DPOF.	Não existem arquivos especificados atualmente para impressão. Configure as definições DPOF necessárias (página 127).
Não há imagem para registrar.	A configuração que você está tentando armazenar é para uma imagem que não pode ser armazenada como cena BEST SHOT configurada pelo usuário.
O cartão não está formatado.	O cartão de memória colocado na câmera não está formatado. Formate o cartão de memória (página 160).
Este arquivo não pode ser reproduzido.	O arquivo que você está tentando acessar está corrompido ou é de um tipo que não pode ser exibido com esta câmera.
Esta função não pode ser usada.	• Você tentou copiar imagens desde a memória incorporada para um cartão de memória quando não existe cartão de memória colocado na câmera (página 122). • Você tentou dividir um grupo de obturação contínua durante a exibição de um arquivo que não está num grupo de obturação contínua (página 106).

Número de fotos/Tempo de gravação de filme

Foto

Tamanho da imagem (Pixels)	Qualidade da imagem	Tamanho aproximado de arquivo da imagem	Capacidade de gravação de fotos na memória incorporada (Aprox. 85,9 MB*1)	Capacidade de gravação de fotos num cartão de memória SD (1 GB*2)
10 M (3648×2736)	Fina	6,4 MB	13	151
	Normal	3,38 MB	25	286
	Econômica	2,27 MB	38	425
3:2 (3648×2432)	Fina	5,6 MB	15	172
	Normal	2,97 MB	29	325
	Econômica	2,0 MB	43	482
16:9 (3648×2048)	Fina	4,59 MB	19	210
	Normal	2,46 MB	35	392
	Econômica	1,67 MB	51	577
9 M (3456×2592)	Fina	5,66 MB	15	170
	Normal	3,0 MB	29	322
	Econômica	2,02 MB	42	477
7 M (3072×2304)	Fina	4,3 MB	20	224
	Normal	2,31 MB	37	418
	Econômica	1,67 MB	51	577
4 M (2304×1728)	Fina	2,5 MB	34	386
	Normal	1,4 MB	61	689
	Econômica	1,0 MB	85	964
2 M (1600×1200)	Fina	1,36 MB	62	709
	Normal	890 KB	95	1083
	Econômica	570 KB	148	1691
VGA (640×480)	Fina	430 KB	196	2241
	Normal	290 KB	290	3323
	Econômica	240 KB	351	4015

Filmes

<table>
<tr><th>Modo de filme</th><th>Qualidade da imagem (Pixels) / (Áudio)</th><th>Taxa aproximada de dados (Taxa de fotograma)</th><th>Capacidade de gravação de filmes na memória incorporada (Aprox. 85,9 MB*1)</th><th>Capacidade de gravação de filmes num cartão de memória SD (1 GB*2)</th><th>Tamanho de arquivo de filme de 1 minuto</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HD/STD</td><td>HD (1280×720)
(Monofônico)</td><td>30 Megabits/segundo
(30 fotogramas/segundo)</td><td>23 segundos</td><td>4 minutos
22 segundos</td><td>225 MB</td></tr>
<tr><td>STD (640×480)
(Monofônico)</td><td>10 Megabits/segundo
(30 fotogramas/segundo)</td><td>1 minuto
10 segundos</td><td>12 minutos
57 segundos</td><td>75 MB</td></tr>
<tr><td rowspan="6">HS</td><td>120 fps (640×480)
(Sem áudio)</td><td>50 Megabits/segundo
(120 fotogramas/segundo)</td><td>14 segundos</td><td>2 minutos
38 segundos</td><td>375 MB</td></tr>
<tr><td>240 fps (448×336)
(Sem áudio)</td><td>50 Megabits/segundo
(240 fotogramas/segundo)</td><td>14 segundos</td><td>2 minutos
38 segundos</td><td>375 MB</td></tr>
<tr><td>420 fps (224×168)
(Sem áudio)</td><td>50 Megabits/segundo
(420 fotogramas/segundo)</td><td>14 segundos</td><td>2 minutos
38 segundos</td><td>375 MB</td></tr>
<tr><td>1000 fps (224×64)
(Sem áudio)</td><td>25 Megabits/segundo
(1000 fotogramas/segundo)</td><td>28 segundos</td><td>5 minutos
14 segundos</td><td>187,5 MB</td></tr>
<tr><td>30-120 fps
(640×480)
(Gravação de áudio somente com 30 fps)</td><td>12,5 Megabits/segundo
(30 fotogramas/segundo)
50 Megabits/segundo
(120 fotogramas/segundo)</td><td>56 segundos*3</td><td>10 minutos
24 segundos*3</td><td>93,7 MB*3</td></tr>
<tr><td>30-240 fps
(448×336)
(Gravação de áudio somente com 30 fps)</td><td>6,25 Megabits/segundo
(30 fotogramas/segundo)
50 Megabits/segundo
(240 fotogramas/segundo)</td><td>1 minuto
51 segundos*3</td><td>20 minutos
30 segundos*3</td><td>46,8 MB*3</td></tr>
</table>

Modo de filme	**Qualidade da imagem (Pixels) / (Áudio)**	**Tamanho máximo do arquivo**	**Taxa aproximada de dados (Taxa de fotograma)**	**Capacidade de gravação de filmes na memória incorporada (Aprox. 85,9 MB*1)**	**Cartão de memória SD (Tempo máximo de gravação por gravação)**
Modo de captura YouTube	YouTube (HS120) (640×480) (Sem áudio)	Tamanho máximo do filme: 1.024 MB (ou 10 minutos)	50 Megabits/segundo (120 fotogramas/segundo)	14 segundos	2 minutos 30 segundos
	YouTube (HS240) (448×336) (Sem áudio)		50 Megabits/segundo (240 fotogramas/segundo)	14 segundos	1 minuto 15 segundos
	YouTube (HS420) (224×168) (Sem áudio)		50 Megabits/segundo (420 fotogramas/segundo)	14 segundos	42 segundos
	YouTube (HS1000) (224×64) (Sem áudio)		25 Megabits/segundo (1000 fotogramas/segundo)	18 segundos	18 segundos
	YouTube (HS30-120) (640×480) (Gravação de áudio somente com 30 fps)		12,5 Megabits/segundo (30 fotogramas/segundo) 50 Megabits/segundo (120 fotogramas/segundo)	56 segundos*3	10 minutos*3
	YouTube (HS30-240) (448×336) (Gravação de áudio somente com 30 fps)		6,25 Megabits/segundo (30 fotogramas/segundo) 50 Megabits/segundo (240 fotogramas/segundo)	1 minuto 51 segundos*3	10 minutos*3
	YouTube (HD) (1280×720) (Monofônico)		30 Megabits/segundo (30 fotogramas/segundo)	23 segundos	4 minutos 22 segundos
	YouTube (STD) (640×480) (Monofônico)		10 Megabits/segundo (30 fotogramas/segundo)	1 minuto 10 segundos	10 minutos

*1 Capacidade da memória incorporada após a formatação
*2 Os valores acima são baseados nos cartões de memória PRO HIGH SPEED SD (Panasonic Corporation). O número de imagens que você pode armazenar depende do tipo de cartão de memória usado.
*3 Tempo que pode ser gravado quando o filme inteiro é gravado em 30 fps. O tempo de gravação é mais curto se a taxa de fotogramas de 30 fps for mudada para 120 fps ou 240 fps durante a gravação.

- Os valores das capacidades de gravação de fotos e filmes são aproximados e são dados apenas para referência. A capacidade real depende dos conteúdos das imagens.
- Os valores dos tamanhos de arquivos e das taxas de dados são aproximados e são dados apenas para referência. Os valores reais dependem do tipo da imagem que estiver sendo gravada.
- Quando você usar um cartão de memória com uma capacidade diferente, calcule o número de imagens como uma porcentagem de 1 GB.
- O tempo que leva para reproduzir um filme de alta velocidade será diferente do tempo que leva para gravá-lo. Se você gravar um filme de alta velocidade de 240 fps durante 10 segundos, por exemplo, levará 80 segundos para reproduzi-lo.
- Cada filme pode ter uma duração de até 10 minutos. A gravação de filme pára automaticamente após 10 minutos de gravação.

Especificações

Formato de arquivo	Fotos: Compatível com JPEG (Exif Versão 2.2); DCF 1.0 standard; DPOF Filmes: JPEG AVI de movimento, áudio IMA-ADPCM (monofônico)
Mídia de gravação	Memória incorporada (Área de armazenamento de imagens: 85,9 MB) SD/SDHC
Tamanhos das imagens gravadas	Foto: 10 M (3648×2736), 3:2 (3648×2432), 16:9 (3648×2048), 9 M (3456×2592), 7 M (3072×2304), 4 M (2304×1728), 2 M (1600×1200), VGA (640×480) Filmes: HD (1280×720 30 fps), HS120 (640×480 120 fps), HS240 (448×336 240 fps), HS420 (224×168 420 fps), HS1000 (224×64 1000 fps), HS30-120 (640×480 30-120 fps comutável), HS30-240 (448×336 30-240 fps comutável), STD (640×480 30 fps)
Apagamento de imagens	1 arquivo; todos os arquivos Grupo de obturação contínua, imagens individuais dentro de um grupo de obturação contínua (com a função de proteção da memória)
Pixels efetivos	10,1 Megapixels
Elemento de imagem	Tamanho: CMOS de 1/2,3 polegada de pixels quadrados de alta velocidade Total de pixels: 10,62 Megapixels
Objetiva/ Distância focal (Foto)	F3,6 (W) a 4,5 (T) f= 6,42 a 32,1 mm (equivalente a 37 a 185 mm no formato de 35 mm) 9 lentes em 7 grupos, incluindo lente asférica.
Zoom	Zoom ótico de 5X, zoom digital de 4X (20X em combinação com o zoom ótico) Zoom HD máximo de 28,5X (em combinação com zoom ótico, tamanho VGA)
Focagem	Foco automático com detecção de contraste • Modos de focagem: Foco automático, Foco macro, Pan Focus, Infinito, Foco manual • Área AF: Pontual, Livre, Rastreio; com luz auxiliar de AF
Alcance aproximado do foco (Foto) (Desde a superfície da lente)	Foco automático: 3 cm ao ∞ (Grande angular) Foco macro: 3 cm a 50 cm (Grande angular) Infinito: ∞ (Grande angular) Foco manual: 3 cm ao ∞ (Grande angular) * O alcance é afetado pelo zoom ótico.
Fotometria	Multi-padrão, pondererada central e pontual por elemento de imagem

Controle de exposição	AE programada, AE com prioridade de abertura, AE com prioridade de velocidade de obturação, Exposição manual
Compensação da exposição	–2,0 EV a +2,0 EV (em passos de 1/3 EV)
Disparador	Obturador eletrônico CMOS, obturador mecânico
Velocidade de obturação	Foto (Automático): 1 a 1/1000 de segundo Foto (AE com prioridade de abertura): 1 a 1/1000 de segundo Foto (AE com prioridade de velocidade de obturação): 30 a 1/1000 de segundo Foto (Exposição manual): 30 a 1/1000 de segundo * Pode diferir com a configuração da câmera. * A velocidade de obturação de 1/40000 de segundo só é possível com a obturação contínua de alta velocidade, AE com prioridade de velocidade de obturação ou exposição manual.
Valor da abertura	F3,6 (W) a F8,5 (W) (Quando usado com o filtro ND); Abertura alterada pelo zoom ótico ou modo de gravação
Balanço do branco	Automático, Luz do dia, Nublado, Sombra, Fluorescente branco do dia, Fluorescente luz do dia, Tungestênio, Manual
Sensibilidade (Sensibilidade de saída padrão)	Fotos: Automático, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 equivalente Filmes: Automático (Filme de alta velocidade no modo de exposição manual: ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200)
Disparador automático	Tempos aproximados de disparo: 10 segundos, 2 segundos, disparador automático triplo (A definição do tempo de disparo depende do modo de obturação contínua usado. As definições disponíveis dependem do modo REC usado.)
Modos de flash	Automático, desativado, ativado, redução de olhos vermelhos
Alcance do flash (Sensibilidade ISO: Automático)*1	0,1 m*2 a 3,2 m (Grande angular) 0,6 m a 2,5 m (Telefoto) *1 O alcance é afetado pelo zoom ótico. *2 Foco macro
Ajuste da intensidade do flash	–2, –1, 0, +1, +2
Tempo de carga do flash	Aproximadamente 8 segundos no máximo
Iluminação mínima para gravação de filme	30 lx (Filme HD/STD)

Gravação	Foto, Obturação contínua de velocidade normal, Obturação contínua de alta velocidade, Pré-gravação (Obturação contínua), Câmera lenta, BEST SHOT, Detecção de rosto, Filme de alta velocidade (Para “30-120 fps” e “30-240 fps”, a gravação de áudio só é suportada durante a gravação de 30 fps.), Filme HD, Filme STD, Pré-gravação (Filme), Modo de captura YouTube, Estabilização de imagem com deslocamento do CMOS
Monitor	LCD colorido TFT de 2,7 polegadas (LCD Super claro) 230.400 (960×240) pontos
Visor	Monitor
Funções de indicação das horas	Relógio digital de quartzo incorporado Data e hora: Gravação com dados de imagem Calendário automático: Até 2049
Hora mundial	162 cidades em 32 fusos horários Nome da cidade, data, hora, horário de verão
Terminais de entrada/saída	Porta USB/AV, compatìvel com Hi-Speed USB
Microfone	Monofônico
Alto-falante	Monofônico
Requisitos de energia	Bateria iônica de lítio recarregável (NP-40) ×1

Vida útil aproximada da bateria

Todos os valores indicados abaixo representam a quantidade aproximada de tempo em temperatura normal (23°C) antes da câmera ser desligada. Esses valores não são garantidos. Baixas temperaturas encurtam a vida últil da bateria.

Número de fotos (CIPA) (Tempo de funcionamento)*1	300 fotos
Reprodução contínua (fotos)*2	3 horas e 20 minutos
Tempo aproximado de gravação contínua de filme (Filme de alta velocidade)*3	2 horas
Tempo aproximado de gravação contínua de filme (Filme HD)*3	2 horas e 20 minutos

- Bateria: NP-40 (Capacidade Nominal: 1300 mAh)
- Meio de gravação: Cartão de memória SD de 1 GB (PRO HIGH SPEED (Panasonic Corporation))
- Condições de medição

*1 Número aproximado de fotos (CIPA) (Tempo de funcionamento)
De acordo com as normas CIPA (Camera and Imaging Products Association)
Temperatura normal (23°C), monitor ligado, operação do zoom entre grande angular total e telefoto total cada 30 segundos, durante os quais são gravadas duas imagens com flash; alimentação desligada e ligada de novo cada vez que tiverem sido gravadas 10 imagens.

*2 Tempo aproximado de reprodução
Temperatura normal (23°C), rolagem de uma imagem aproximadamente cada 10 segundos

*3 Tempo aproximado usando um cartão de memória SDHC de 16 GB durante um ciclo repetido de 10 minutos de gravação seguido pelo apagamento do arquivo gravado.

- Os valores indicados acima são baseados numa bateria nova, a partir de uma carga completa. A carga repetida encurta a vida útil da bateria.
- O uso freqüente do flash, zoom, obturação contínua de alta velocidade e foco automático, e o tempo que a câmera fica ligada, afetam grandemente o tempo de gravação e o valor dos números de fotos.

Consumo de energia	CC 3,7 V, Aproximadamente 4,0 W
Dimensões	99,8 (L) × 58,5 (A) × 28,8 (P) mm (22,6 mm de espessura excluindo a objetiva)
Peso	181 g (incluindo a bateria e o cartão de memória) 145 g (excluindo a bateria e o cartão de memória)

■ Bateria iônica de lítio recarregável (NP-40)

Voltagem nominal	3,7 V
Capacidade nominal	1300 mAh
Temperatura de funcionamento	0 a 40°C
Dimensões	38,5 (L) × 38,0 (A) × 9,3 (P) mm
Peso	Aproximadamente 34 g

■ Carregador (BC-31L)

Energia de entrada	CA 100 a 240V, 80 mA, 50/60 Hz
Energia de saída	CC 4,2 V, 600 mA
Temperatura de funcionamento	5 a 35°C
Tipo de bateria suportada	Bateria iônica de lítio recarregável (NP-40)
Tempo de carga	150 minutos
Dimensões	55 (L) × 20 (A) × 86 (P) mm (excluindo as protuberâncias)
Peso	Aproximadamente 58 g